

託送料金計算システムの障害に伴う自社需要家に対する電気料金  
請求書送付遅延及び小売電気事業者への誤請求等について  
(追加報告)

令和 2 年 5 月 2 9 日

九州電力株式会社  
九州電力送配電株式会社

託送料金計算システムの障害につきましては、確定使用量等の通知誤り及び遅延、電気料金請求書送付の遅延等により、小売電気事業者さま、電気を使用されるお客さま等に対して多大なご迷惑、ご心配をおかけしておりますこと、改めて深くお詫び申し上げます。

「託送料金計算システムの障害に伴う自社需要家に対する電気料金請求書送付遅延及び小売電気事業者への誤請求等について(報告徴収)」(令和2年1月30日20200129電委第1号)に基づき、2月6日の対応状況の報告以降、小売電気事業者さま、お客さまへの影響解消に向けた取組み及び再発防止策の検討を進めてまいりました。

九州電力及び九州電力送配電は、今回のシステム障害を重く受け止め、二度とこのような事態を引き起こすことがないように、社長を筆頭とする経営層のリーダーシップのもと、全社員が一丸となって再発防止に取り組むとともに、信頼回復に努めてまいります。

## 報告徴収の内容

### 1. 本システム変更起因して生じた自社需要家に対する電気料金請求書の送付遅延及び小売電気事業者に対する託送料金の誤請求等(以下「本事案」)に係る詳細

- ・本事案の内容、本事案に係る件数及び影響額(可能な限り詳細かつ定量的に記載すること)
- ・電気の利用者への影響(どのように認識しているかを記載すること)
- ・本事案を把握した経緯及び時期
- ・本事案の原因

※ 料金請求又は支払に至る一連の過程において、どの段階でどのような誤りが生じたのか、業務処理手順及びその内容についても併せて報告すること。

※ 原因の具体的な調査方法、調査の結果及び当該調査結果を踏まえて原因を特定した過程が分かるように報告すること。

### 2. これまでに行ってきた対応及びその結果

※ 本事案が発覚した以降の対応について時系列に沿って報告すること。またその過程における社内の対応部署の体制、経営層への報告内容及び経営層から指示があった場合はその内容についても時系列に沿って報告すること。

※ これまでの対応による改善結果についても記載すること。

### 3. 今後行う対策及びそれにより期待される改善の見通し

※ 人員配置及び業務処理の監視・監督体制に係る対応策を含め、可能な限り定量的に記載すること。

※ 小売電気事業者に対する周知の内容・方法及び誤通知・誤請求の修正・精算に係る対応策を記載すること。

※ 各対応策の実施スケジュールを記載するとともに、事案の解決時期の目処についても記載すること。

※ 再発防止策についても記載すること。

### 4. その他

その他、本事案に関係すると考えられる一切の事実

## I お客さま、小売電気事業者さまに与えた影響に関する認識

確定使用量などのデータが遅滞なくかつ正確に小売電気事業者さまに提供されることは、電力小売事業の基盤ですが、今回のシステム障害は、その基盤の部分に影響をきたす事象であり、お客さま、小売電気事業者さまに多大なご迷惑をおかけしています。

### 1 「お客さま」に与えた影響に関する認識

- 請求書の送付遅延、推定料金による請求、請求金額の誤り等が生じたお客さまには、支払時期が例月よりも遅くなる、支払を分割する、決算スケジュール等に影響が生じる（法人のお客さま）などのご迷惑をおかけしていると認識しています。
  - 請求書の送付遅延に伴い、翌月請求との間隔が短くなり、お客さまの支出計画（法人のお客さまは資金繰り計画）に影響
  - 実際のご使用状況と異なるご使用量での料金請求となることや、実際の発電量と異なる発電量でのお支払いとなるため、ご家庭の家計や、法人お客さまの収支に影響
  - 商業ビルのお客さまについては、推定料金でのご請求となり、テナント毎の料金請求に影響

### 2 「小売電気事業者さま」及び「小売電気事業者さまのお客さま」に与えた影響に関する認識

- 確定使用量の通知遅延、託送料金の請求誤り、検針指示数等の通知誤り、スイッチング情報の連携誤り等により、正しい電気料金が計算できない、料金請求ができない、同時同量支援データ未提供・誤提供による同時同量を達成するための調整への影響、インバランス精算の遅延など、小売電気事業者さまの事業運営に多くの影響を与え、ご迷惑をおかけしていると認識しています。特に、スイッチング情報の連携誤りでは、小売電気事業者さまの競争情報を漏えいさせたことにより、「電力の適正な取引」、「一般送配電事業者の中立性確保」に影響を与えたことを重く受け止め、再発防止に努めてまいります。
  - スwitchング情報の連携を誤ったことで、託送料金の過大請求や請求漏れが発生し、翌月の託送料金でご精算をお願いするなどの影響が発生
  - 請求の諸元となる指示数の誤通知による小売電気事業者さまのお客さまへの誤請求や、発電電力量の誤通知による支払額への影響等が発生
- 小売電気事業者さまのお客さまにつきましても、託送料金の誤請求などにより、九州電力及び九州電力送配電のお客さまと同様に、ご迷惑をおかけしていると認識しています。特に、ご契約のない小売電気事業者さまへのお客さまデータの誤通知により、お客さまの個人情報を漏えいさせたことを重く受け止め、上記と同様に再発防止に努めてまいります。（1月24日判明 791件、2月17日判明 14件、4月28日判明 257件）
  - 供給者を変更したお客さまの氏名や電力量の情報を、変更前の小売電気事業者さまに提供したことによる個人情報漏えいが発生

### 3 地域・社会のみなさまに与えた影響

- 今回のシステム障害の発生、上記のお客さまや小売電気事業者さまへの影響、現在の対応状況等を踏まえ、九州電力及び九州電力送配電、更には、電気事業へのご心配やご不安を与えていると認識しています。

## II これまでに行ってきた対応及びその結果

1月8日(水)：電気料金請求に関する障害が判明。九州電力のお客さま・小売電気事業者さまに影響が及ばないよう復旧を開始

1月10日(金)：九州電力のお客さま・小売電気事業者さまに影響を及ぼすことが判明  
関係部門による障害状況の共有及び復旧に向けた部長会議を開催（以降、毎日開催）

### <部長会議の結果>

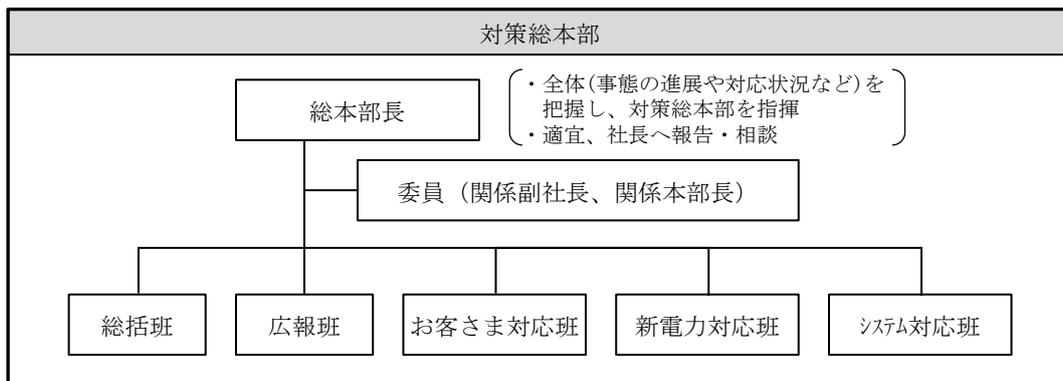
- ・13日(月)までの復旧を目指して、体制を強化

開発ベンダーに対し、障害復旧のための体制強化を要請  
社長及び関係役員に障害状況を報告（以降、毎日報告）

### <社長指示>

- ・「引き続き、関係部門が一体となり、速やかに原因究明を行い、お客さまへの影響を最小限に留めること」

1月13日(月)：復旧の過程で新たな事案が判明し、影響範囲が拡大したことから、副社長をトップとする対策総本部を立ち上げ（総員約2,200名）



### <対策総本部立上げによる結果>

- ・社長、役員等と復旧現場との認識、情報共有の円滑化
- ・お客さまへの影響を踏まえた対応方針と重点課題の決定・共有
- ・早期復旧に向けた相互支援体制の強化

1月14日(火)：開発ベンダーの障害復旧体制強化（約50名）

### <ベンダーの体制強化の結果>

- ・人員増強により、障害原因の分析等が進展

記者発表

監督省庁へ障害発生及び対応状況を報告

1月17日(金)：開発ベンダーに対し、再度の障害復旧体制強化を要請

1月18日(土)：システム復旧の長期化、推定料金による電気料金請求のお客さまが大幅に増加するなど影響が拡大する可能性が高まったため、対策総本部を、社長をトップとする体制に切替え

### <社長をトップとする体制強化の結果>

- ・関係部門を越えた全社大の応援協力体制の強化

託送料金計算システム内データ滞留の原因であったプログラム誤りを改修

1月19日(日)：関係役員会議を開催し、障害状況を報告

<社長指示>

- ・「お客さまへの丁寧な対応、根本原因であるシステムの復旧、現在発生している影響の解消の3点について、しっかり対応すること」

1月20日(月)：社長から開発ベンダーのトップへ早期復旧を要請（40名増員）  
全ての開発ベンダーによる障害原因調査、代替策検討の円滑化に向けた調整会議を開催（以降、毎日実施）

<調整会議による結果>

- ・技術面やリソース面での協力による原因調査や代替策等の検討の進捗

監督省庁へ対応状況を報告

1月21日(火)：記者発表（第2報）  
ホームページに対応状況をお知らせする専用ページを開設  
お客さま問合せ専用窓口を開設

<専用窓口開設の結果>

- ・本事案に関する問合せへの迅速かつ丁寧な対応

1月22日(水)：全社からシステム部門業務経験者を招集し、障害復旧体制を強化

<体制強化の結果>

- ・システム障害の復旧に向けた課題解決の迅速化

グループ会社への支援体制整備要請

1月24日(金)：供給者情報の変更誤りによる個人情報漏えいが判明

1月27日(月)：監督省庁へ対応状況を報告

1月28日(火)：経営会議へ対応状況を報告  
個人情報保護委員会へ個人情報漏えいを報告  
記者発表（第3報）

1月30日(木)：監督省庁から報告徴収を受領  
社内監査等委員会に対応状況を報告  
開発ベンダーの責任者に早期復旧を要請  
全社へ社長メッセージを配信

<社長メッセージ>

- ・「お客さまへ大きな影響が出ており、問合せなどが非常に多く寄せられている。社長の私をトップに、対策総本部を設置し、正常化に向けて引き続き最大限取り組んでいく」

グループ会社による支援体制整備（130名体制）

<支援体制整備の結果>

- ・各種施策の処理可能数増加、作業チェック体制確立

- 1月31日(金)：取締役会へ対応状況を報告
- 2月2日(日)：これまでに判明しているプログラムの不具合を改修
- 2月3日(月)：監督省庁へ対応状況を報告
- 2月4日(火)：経営会議へ対応状況を報告
- 2月5日(水)：監督省庁へ対応状況を報告
- 2月6日(木)：記者発表（第4報）  
電力・ガス取引監視等委員会へ報告徴収を回答
- 2月16日(日)：開発ベンダーに対し、障害復旧体制強化を要請
- 2月17日(月)：供給者情報の変更誤りによる個人情報漏えいが判明  
監督省庁へ対応状況を報告  
事態が長期化していることから、対応に万全を期すため、各支社に、支社長を本部長とする対策本部を立ち上げ
- <対策本部立上げによる結果>

  - ・対応方針、復旧状況等の情報共有の円滑化
  - ・早期復旧及び万全な対応を進めるための相互支援体制の強化
- 2月18日(火)：個人情報保護委員会へ個人情報漏えいを報告  
記者発表（第5報）
- 2月26日(水)：監督省庁からの文書及び口頭による指導受理  
監督省庁から報告徴収（追加報告）を受領
- 2月27日(木)：開発ベンダーに対し、連携プログラム強化のための障害復旧体制強化を要請
- 2月28日(金)：監督省庁へ対応状況を報告  
取締役会へ対応状況を報告
- 3月2日(月)：監督省庁へ対応状況を報告
- 3月3日(火)：記者発表（第6報）  
開発ベンダーに対し、障害復旧体制強化を要請
- 3月4日(水)：全社の現場調査体制を確立
- <現場調査体制確立の結果>

  - ・営業所による契約状況の確認、配電事業所による検針値の確認などの作業の円滑化
- 3月10日(火)：社内監査等委員会へ対応状況を報告  
グループ会社に対し、支援体制の強化を要請
- 3月12日(木)：個人情報保護委員会へ個人情報漏えい件数（確定値）を報告
- (3月13日(金)：会社分割認可承認 [一般送配電事業の法的分離])

3月19日(木)：関連システム間の連携プログラムを改修

3月20日(金)：グループ会社の支援体制強化（10名増員）

<体制強化の結果>

- ・ I Tツールの作成及びデータ整備作業人員確保により、使用量確定作業が効率化

3月26日(木)：監督省庁へ対応状況を報告

法的分離施行後のシステム障害対応体制について監督省庁に相談し、了承

<法的分離施行後の障害対応体制>

- ・ 4月1日以降、託送料金計算システムの障害は九州電力送配電で実施するが、九州電力の情報システム部門との連携が必要となるため、「一般送配電事業者の委託規制」の例外（災害その他非常の場合におけるやむを得ない一時的な委託として実施する場合）と整理

3月30日(月)：社内監査等委員会へ対応状況を報告

3月31日(火)：取締役会へ対応状況を報告

システム移行時に発生した契約変更に関する未取込みデータの取込み完了

(4月1日(水)：九州電力株式会社の送配電部門を九州電力送配電株式会社に分社)

4月10日(金)：関係役員会議を開催し、対応状況を報告

4月14日(火)：経営会議へ対応状況を報告

4月17日(金)：監督省庁へ対応状況を報告

4月21日(火)：記者発表（第7報）

4月28日(火)：契約情報の登録作業の誤りによる個人情報漏えいが判明  
社内監査等委員会へ対応状況を報告

5月8日(金)：個人情報保護委員会へ個人情報漏えいを報告  
監督庁省へ対応状況を報告  
記者発表（個人情報漏えい）

5月13日(水)：個人情報保護委員会へ個人情報漏えい件数（確定値）を報告

5月20日(水)：関係役員会議を開催し、対応状況を報告

5月22日(金)：個人情報保護委員会へ個人情報漏えい件数（訂正值）を報告

5月26日(火)：経営会議へ対応状況を報告し、再発防止策を審議

### Ⅲ 本事案に係る詳細

#### 1 個別事案の詳細

	発生事案	概要
①	電気料金請求書送付遅延	離島を含むお客さまのうち、電気料金請求書の送付期限までに電気使用量を確定できなかったお客さまについて、請求書送付が遅延
②	購入電力料金のお支払いのお知らせ遅延	離島を除くお客さまのうち、九州電力が太陽光等の電力購入を行う一部のお客さまについて、お支払いのお知らせ送付が遅延
③	推定料金による電気料金ご請求及び推定金額による購入電力料金お支払い	1 離島を除くお客さまのうち、電気料金請求書の送付期限までに電気使用量を確定できなかったお客さまについて、推定料金で電気料金をご請求
		2 離島を除くお客さまのうち、購入電力料金のお支払い期限までに発電電力量を確定できなかったお客さまについて、推定金額で購入電力料金をお支払い
④	電気料金請求及び購入電力料金のお支払いの誤り	1 離島の一部のお客さまについて、誤った金額で出力された振込票の発送中止もれにより、誤った電気料金の請求書を送付（過少請求）
		2 離島を除く一部のお客さまについて、容量変更等の契約変更日の設定誤りにより、誤った電気料金をご請求
		3 離島を含む一部のお客さまについて、月間使用量及び発電電力量の算定誤りにより、誤った電気料金をご請求及び誤った購入電力料金をお支払い
		4 離島を除く一部のお客さまについて、計器情報（乗率等）の設定誤りにより、誤った購入電力料金をお支払い
		5 離島を除く一部のお客さまについて、過去分の検針指示数誤りにより、誤った電気料金をご請求
⑤	お知らせ等の誤り（時間帯区分等）	1 離島を除く一部のお客さまについて、送付帳票に時間帯区分の時間等を誤って印字してお知らせ
		2 離島を含む一部のお客さまについて、誤った購入電力料金をお知らせ
		3 離島を除く一部のお客さまについて、電気ご使用量のお知らせに印字する口座番号の非表示箇所（下4桁）を、誤って表示してお知らせ
⑥	託送料金請求誤り	1 一部の小売電気事業者さまについて、計量器取替時間誤りによる誤った託送料金をご請求
		2 一部の小売電気事業者さまについて、データ不整合による誤った託送料金をご請求
⑦	検針指示数等の通知誤り及び遅延	1 一部の小売電気事業者さまについて、一部帳票に誤った検針指示数を通知
		2 一部の小売電気事業者さまについて、発電電力量の欠測による誤った発電電力量を通知
		3 一部の小売電気事業者さまについて、確定使用量通知及び託送料金請求が遅延
⑧	スイッチング情報の連携誤り	1 スwitchングした一部のお客さまについて、 ・電力量を誤ってスイッチング前の小売電気事業者さま（旧）に通知及びスイッチング後の事業者さま（新）へ通知もれ ・託送料金を誤って旧小売電気事業者さまへご請求及び新事業者さまへ請求遅延
		2 一部の小売電気事業者さまについて、発電事業者等の供給先の変更を反映もれ
		3 一部の小売電気事業者さまについて、個別インバランス料金の精算が遅延
⑨	キレイライフプラスのサービスの一部停止	会員向けホームページ（キレイライフプラス）において、一部のお客さまが電気料金やご使用量を照会できない状況が発生

## ① 電気料金請求書送付遅延

### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を含むお客さまのうち、電気料金請求書の送付期限までに電気使用量を確定できなかったお客さまについて、請求書送付が遅延

### (2) お客さまへの影響

- ・ 電気料金請求書の送付が遅延  
〔件数〕

1月分	159,822件	〔内訳〕	大口・高圧お客さま	： 19,305件
			低圧お客さま	： 140,517件
2月分	3,681件	〔内訳〕	大口・高圧お客さま	： 3,681件
3月分以降	0件			

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月8日 託送料金計算システムから電気料金計算システムに連携する確定使用量の件数が少ないことが判明し、調査を開始
- ・ 1月9日 確定使用量を託送料金計算システムで算定するための諸元データに不備があることが判明し、復旧を試みるが、一部データ不備の解消不可
- ・ 1月10日 10日時点で把握した請求遅延対象お客さまの契約に対し、口座振替・クレジット払いの請求処理、振込お客さまの振込票発送を中止。請求書送付の遅延が確定
- ・ 2月12日 2月分の使用量の確定作業を行う中で、大口・高圧の一部のお客さまについて、使用量確定に時間を要することが判明。お客さまへのご迷惑を考慮し、推定計算を行わず、個別にお客さまとご相談のうえ、電気料金を確定させることとしたため、請求書送付遅延が発生
- ・ 2月15日 データ不備の内容を分析する中で、移行時のデータ取込みもれや恒常的に発生するエラーにより、一部の契約変更データの取込みが行えず、請求書送付遅延及び請求遅延が判明

### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムで生じたデータ不備及びデータの滞留により、同システムによる使用量算定が遅れ、電気料金計算システム及び離島電気料金計算システムへの確定使用量の通知が遅延し、電気料金計算が遅れた
- ・ データ不備及びデータ滞留については、託送料金計算システムに移行データを取り込む際、移行プログラムの誤りに伴い、託送料金計算システムに登録すべき移行データ（契約情報、計器情報、電力量情報等）やデータ間の紐づけに誤りが発生し、使用量算定ができない状態を生じた（p.50を参照）

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月15日 料金請求が大幅に遅れると、翌月分請求との間隔が短くなることから、お客さまへのさらなるご迷惑につながると考え、推定料金により電気料金を請求させていただくことを決定
- ・ 1月17日 電気料金請求書の送付遅延となったお客さまに、お支払期限を延伸することを記載したお詫び文を送付（一部お客さまについては、請求書と同封）
- ・ 1月21日 お客さま問合せ専用窓口を設置し、お問い合わせに対応
- ・ 1月24日 電気料金計算の遅延により、必要な業務処理期間が確保できず、一部の高圧・大口お客さまの電気料金の請求書送付が遅延
- ・ 1月24日 業務処理期間が確保できず電気料金請求書送付が遅延したお客さまに、架電等により、請求書送付の遅延についてのお詫びとお支払いについての協議を実施（お客さま対応完了）

- ・ 2月21日 未取込となっている契約変更データの取込みを実施  
～3月31日
- ・ 3月2日 契約変更データ未取込み分については、電気料金計算が行えていない（請求遅延）ため、使用量を調査のうえ、確定出来たものから料金計算を実施。当該お客さまに、請求書送付の遅延についてのお詫び文を送付のうえ、お支払いについての協議※を実施（お客さま対応完了）

※ 電気料金の請求が遅延している一部のお客さまに対しては、お客さま影響を緩和するため、分割精算を実施

#### (6) 今後の見通し

- ・ 今後、新たな請求書送付遅延は発生しない見込み
- ・ これまでに請求遅延となったお客さまには、分割精算を実施している場合を除き、全て精算対応を実施済み

## ② 購入電力料金のお支払いのお知らせ遅延

### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を除くお客さまのうち、九州電力が太陽光等の電力購入を行う一部のお客さまについて、お支払いのお知らせ送付が遅延

### (2) お客さまへの影響

- ・ 購入分のお支払いのお知らせ送付が遅延

[件数]

1月分	160,983件	[内訳]	大口・高圧お客さま	: 4,449件
			低圧お客さま	: 156,534件
2月分	627件	[内訳]	大口・高圧お客さま	: 21件
			低圧お客さま	: 606件
3月分	165件	[内訳]	低圧お客さま	: 165件
4月分以降	0件			

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月8日 託送料金計算システムから電気料金計算システムに連携する発電電力量の件数が少ないことが判明し、調査を開始
- ・ 1月9日 発電電力量を託送料金計算システムで算定するための諸元データに不備があることが判明（契約情報、計器情報、電力量情報の紐づけができていないなど）し、復旧を試みるが、一部データ不備の解消不可
- ・ 1月13日 不備が解消できず、お知らせ送付の遅延が確定
- ・ 2月3日 データ不備等により発電電力量の確定が行えないものは社員による手作業（以降）により対応しているが、一部のお客さまについて発電電力量の確定が遅れ、お知らせの遅延が発生

### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムで生じたデータ不備及びデータの滞留により、同システムにおける諸元が不足し、発電電力量が算定できなかったこと。それに伴い、発電電力量の情報公開が遅延し、電気料金計算システムで購入電力料金の計算が遅れた
- ・ データ不備及びデータ滞留については、託送料金計算システムに移行データを取り込む際、移行プログラムの誤りに伴い、託送料金計算システムに登録すべき移行データ（契約情報、計器情報、電力量情報等）やデータ間の紐づけに誤りが発生し、発電電力量算定ができない状態を生じた（p. 50を参照）

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月18日 購入電力料金のお支払いのお知らせ送付が遅延したお客さまに、送付遅延（以降）となったことのお詫び文を送付  
紐づけ誤り等があるデータを段階的に整備  
データ不備等により発電電力量の確定が行えないものについては、社員による手作業等で検針指示数の確認や発電電力量の確定を行い、お客さまへ通知※（お客さま対応完了）  
3月18日検針分以降、購入電力料金のお支払いのお知らせ遅延は発生していない

※ お客さまへのお支払いは振込期限日までに実施しており、影響は発生していない

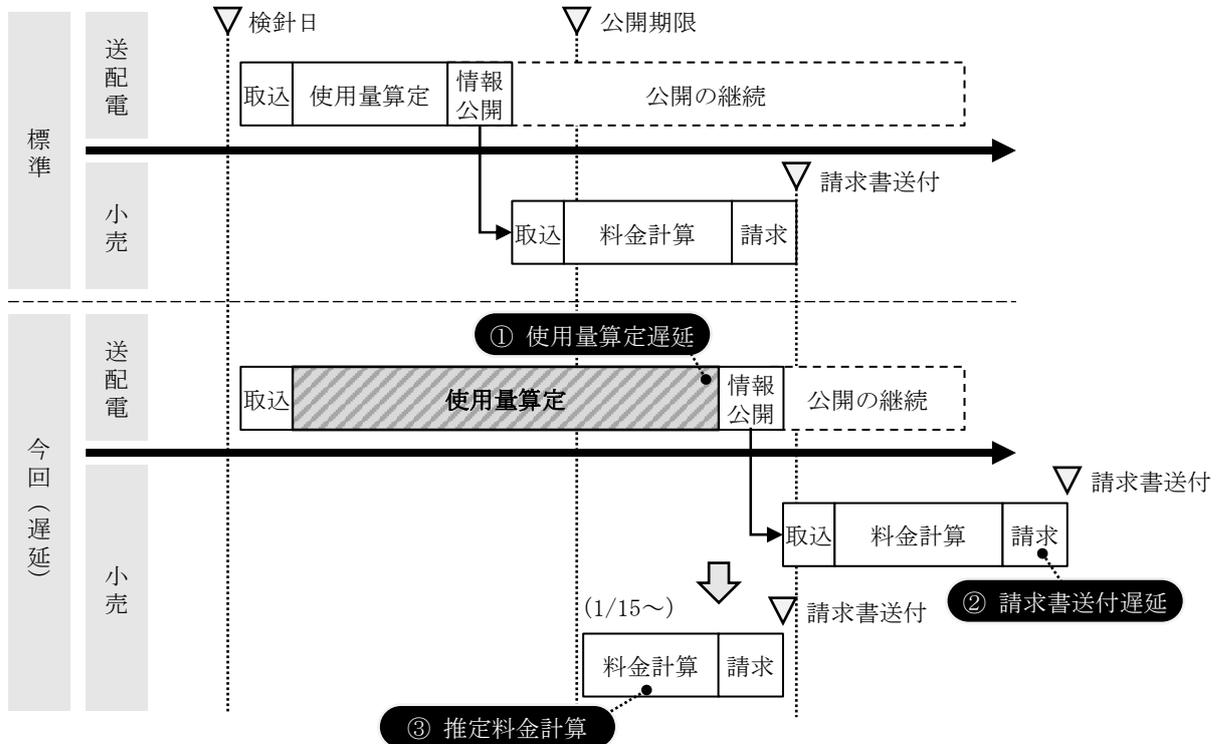
### (6) 今後の見通し

- ・ 今後、新たな購入電力料金のお支払いのお知らせ送付遅延は発生しない見込み
- ・ お支払いの通知遅延が発生したお客さまには、全て通知を実施済み。お支払いについても、振込期限日までに実施済み



[推定料金計算発生イメージ]

- ① 託送料金計算システムによる使用量算定が遅れ、確定使用量の公開が遅延
- ② 確定使用量の公開遅延により電気料金計算が遅れ、請求書発行・送付が遅延
- ③ 1月15日以降、確定使用量の公開が遅延しているお客さまについては、推定料金による電気料金計算を行い、通常スケジュールどおりに請求書を発行・送付



#### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月15日 (以降) 推定料金による電気料金のご請求を行ったお客さまに、前月分と同じ使用量で料金を計算したこと及び翌月分の電気料金で精算させていただくことを記載したお詫び文を送付  
推定料金によるご請求を実施  
紐づけ誤り等があるデータを段階的に整備
- ・ 1月21日 お客さま問合せ専用窓口を設置し、お問い合わせに対応
- ・ 2月3日 (以降) 推定料金については、使用量の現場調査等により、電気料金の確定を行い、翌月分の電気料金でのご精算を進めた。しかし、一部お客さまで、計器情報の確認に時間を要するなどの理由によりデータ不備の解消が遅れ、確定使用量が算定できず、翌月分での精算ができない場合は、お客さまへお詫び文の送付等を実施の上、翌々月分以降の電気料金でご精算
- ・ 3月2日 (以降) 3月分でも、一部のお客さまで推定料金による電気料金のご請求が発生したが、お客さまへお詫び文の送付等を実施のうえ、4月分の電気料金で精算を完了（お客さま対応完了）  
3月6日検針分以降、推定料金による電気料金のご請求は発生していない

#### (6) 今後の見通し

- ・ 今後、新たな推定料金による電気料金のご請求は発生しない見込み
- ・ これまでに発生した推定料金による電気料金のご請求を行ったお客さまには、全て精算対応を実施済み

## 〔③-2 推定金額による購入電力料金のお支払い〕

### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を除くお客さまのうち、購入電力料金のお支払い期限までに発電電力量を確定できなかったお客さまについて、推定金額※で購入電力料金をお支払い

※ 検針不能となった場合などに供給約款に基づき算定する、前月と同じ発電量に基づく購入電力料金

### (2) お客さまへの影響

- ・ 推定金額の精算額を翌月分に加減して購入電力料金をお支払い（購入電力料金のお支払いが大幅に遅れた場合のお客さまへの影響を勘案し、推定金額によるお支払いを行うことを選択）

〔件数〕

1月分 1,217件 〔内訳〕 低圧お客さま：1,217件  
2月分以降 0件

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月8日 事案②に同じ  
～13日
- ・ 1月20日 購入電力料金のお支払いが大幅に遅れた場合のお客さまへの影響を勘案し、推定金額によるお支払いを行うことを決定

### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムで生じたデータ不備及びデータの滞留により、同システムにおいて必要な諸元が不足し、発電電力量が算定できなかった
- ・ それに伴い、発電電力量の情報公開が遅延し、電気料金計算システムで発電電力量が確定できず、購入電力料金の計算が遅れた
- ・ データ不備及びデータ滞留については、託送料金計算システムに移行データを取り込む際、移行プログラムの誤りに伴い、託送料金計算システムに登録すべき移行データ（契約情報、計器情報、電力量情報等）やデータ間の紐づけに誤りが発生し、発電電力量算定ができない状態を生じた（p. 50を参照）

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月23日 推定金額で購入電力料金をお支払いしたお客さまに、前月分と同じ発電電力量で購入電力料金を計算したこと及び翌月分の購入電力料金で精算させていただくことを記載したお詫び文を送付  
(以降) 紐づけ誤り等があるデータを段階的に整備
- ・ 2月4日 推定金額対象となったお客さまについて、2月分の購入電力料金でご精算を実施  
(以降) 2月分の購入電力料金でのご精算を進めたが、発電電力量が少なく精算できないなど一部のお客さまについては、お詫び文を送付のうえ、3月分以降の購入電力料金でご精算※を実施（お客さま対応完了）

※ 発電量が少なく、お客さまの購入電力料金からの差し引きが行えずご精算できないお客さまについては、差し引きが可能となった月にご精算を行うことを説明済

### (6) 今後の見通し

- ・ 今後、新たな推定金額による購入電力料金のお支払いは発生しない見込み
- ・ これまでに発生した推定金額による購入電力料金のお支払いを行ったお客さまには、発電電力量が少なく精算時期を調整しているものを除き、全て精算対応を実施済み

## ④ 電気料金請求及び購入電力料金のお支払いの誤り

### 〔④－1 誤った請求書の送付によるご請求〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ 離島の一部のお客さまについて、誤った金額で出力された振込票の発送中止もれにより、誤った電気料金の請求書を送付（過少請求）

#### (2) お客さまへの影響

- ・ 誤った電気料金によるご請求

[件数]

1月分 715件 [内訳] 低圧お客さま：715件  
2月分以降 0件

[影響額] 過少請求総額：4,864,510円（最大 160,735円/件）

（ご入金いただいたお客さま）

- ・ 件数：388件
- ・ 総額：（正）3,729,841円、（誤）928,731円

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月8日 離島のスマートメーター計量分について、計量器取替があった場合に、託送料金計算システムで電力量が過少に計算され、そのデータが連携された離島電気料金計算システムが誤った料金計算を実施する事象が判明
- ・ 1月16日、1月8日の事象判明以降、エラーリストにより、計算区ごとに誤った料金17日の請求（振込払いの場合は振込票の発送）を中止し、正しい料金の再計算対応を実施していたが、1月16日及び17日対応分について、誤った金額の振込票の発送中止を漏らした
- ・ 1月20日 振込票を受け取ったお客さまからのお申し出により事象を把握

#### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムに移行データを取り込む際、スマートメーター計量分のご契約のうち計量器取替の場合について、移行プログラムの誤りにより、欠測や計器情報の不足等が発生し、使用電力量を正しく算定できず、過少に算出した
- ・ この状況に気づき、誤った金額で出力された振込票について、発送前の抜き取りを実施することとしていたが、抜き取りもれが発生した

#### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月21日 対象のお客さまに架電にてお詫びを実施。不通のお客さまへはお詫び文を～24日 送付
- ・ 2月4日 2月分電気料金でのご精算を実施（お客さま対応完了）（以降）

#### (6) 今後の見通し

- ・ エラーリストによる確認を徹底することで、今後、誤った電気料金の請求は発生しない見込み
- ・ 誤った電気料金のご請求を行ったお客さまには、全て精算対応を実施済み

## 〔④－２ 容量変更・種別変更等の契約変更日の設定誤りによる誤請求〕

### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を除く一部のお客さまについて、容量変更等の契約変更日の設定誤りにより、誤った電気料金をご請求

### (2) お客さまへの影響

〔件数〕

1月分 2,091件 〔内訳〕 低圧お客さま：2,091件

2月分 3,478件 〔内訳〕 低圧お客さま：3,478件

3月分以降 0件

低圧お客さま：5,569件 (過少請求 5,286件、過大請求 283件)

〔影響額〕 過少請求総額：567,254円 (最大 24,742円/件)

過大請求総額：157,122円 (最大 16,886円/件)

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ① 1月20日 容量変更を行ったお客さまから、ご契約内容の変更のご案内に記載されている容量変更の契約変更日が実際の工事日と異なっている旨お申し出あり  
1月21日 調査の結果、変更した工事予定日が契約変更日に反映されていないことが判明  
1月27日 種別変更を行ったお客さまから、同様に契約変更日が異なっている旨のお申し出あり  
調査の結果、種別変更についても、同様に工事予定日の変更が契約変更日に反映されていないことが判明
- ② 2月6日 データ整備を行う中で、契約適用日が実際の日付と異なっていることを確認  
調査の結果、インターネットで申し込まれた新設等の低圧工事受付の日付情報の設定が誤っていることが判明

### (4) 本事案の原因

- ①、② 託送料金計算システムに移行データを取り込む際に、設備工事を伴う契約変更（容量変更、種別変更、契約適用日）について、移行プログラムの誤りにより、誤った契約変更日が取り込まれたため、本来の契約変更日と異なる日程で契約が変更され、誤った料金計算を行った

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ① 2月3日 容量変更・種別変更の契約変更日誤りとなったお客さまについて、影響額（以降）を個別に算定し、契約変更日誤りのお詫び及び精算金額、翌月分の電気料金で精算させていただくことを記載したお詫び文を送付  
誤った契約変更日となっているデータを正しい情報に修正  
対象お客さまについて、2月分電気料金で順次ご精算を実施  
(お客さま対応完了)
- ② 2月12日 新設等の契約適用日誤りとなったお客さまについて、影響額を個別に算定し、料金適用日誤りのお詫び及び精算金額、翌月分の電気料金で精算させていただくことを記載したお詫び文を送付  
誤っている契約適用日を正しい情報に修正  
3月2日 対象のお客さまについて、4月分の電気料金でご精算を実施  
(以降) (お客さま対応完了)

### (6) 今後の見通し

- ・ 移行プログラムは今後利用しないため、発生することはない見込み
- ・ 誤った電気料金のご請求を行ったお客さまには、全て精算対応を実施済み

### 〔④－3 月間使用量・月間発電量の算出誤りによる誤請求・誤支払い〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を含む一部のお客さまについて、月間使用量及び発電電力量の算定誤りにより、誤った電気料金をご請求及び誤った購入電力料金をお支払い

#### (2) お客さまへの影響

- ・ 誤った電気料金のご請求（過少請求、離島含む）
- ・ 誤った購入電力料金のお支払い（過少・過大支払、離島含む）

〔件数〕

1月分 11,923件 [内訳] 低圧お客さま：11,923件  
2月分以降 0件

低圧お客さま：11,923件 （販売：過少請求 7,486件、  
購入：過少支払 4,171件、過大支払 266件）

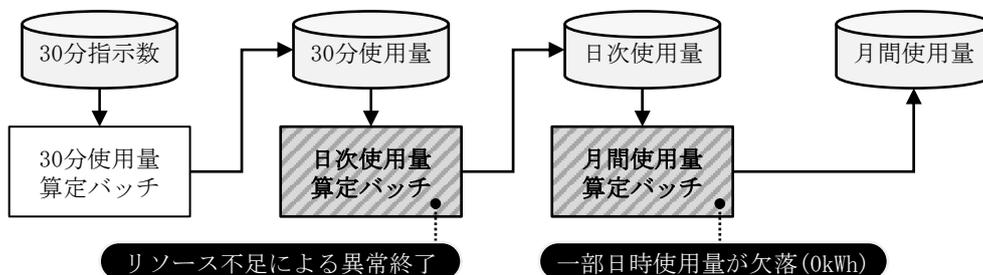
〔影響額〕 過少支払総額：20,719,267円 （最大 250,608円/件）  
過大支払総額：1,054,486円 （最大 72,468円/件）  
過少請求総額：1,821,081円 （最大 69,948円/件）

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月24日 九州電力の営業所及び九州電力送配電の配電事業所からの問合せがあり、使用量や発電電力量を確認したところ、使用量及び発電電力量の算出誤り、誤った電気料金の請求、誤った購入電力料金のお支払いが判明
- ・ 1月25日 対象者の洗い出しを実施  
～31日

#### (4) 本事案の原因

- ・ 1月6日に実施した30分使用量からの日次使用量の算定バッチ処理について、月初でデータ処理量が多かったこと、移行後の処理が輻輳していたことなどから、想定外のリソース不足（サーバのメモリ容量不足）が発生
- ・ これにより、バッチ処理が異常終了したことで、日次使用量の一部に誤ったデータ（0kWh）を登録
- ・ 誤ったデータが登録されていることに気づかず、当該データを使用して後続の月間使用量算定バッチ処理を実行したため、月間使用量及び発電電力量が過少となり、誤った電気料金、購入電力料金の計算を行った（過少分販売、購入ともに同事象）



- ・ また、託送料金計算システムに移行データを取り込む際、計器取替があった一部のお客さまについて、移行プログラムの誤りにより、移行データ（計器情報、検針値等）を誤って登録した
- ・ これにより、月間発電量が過大となり、誤った購入電力料金を計算した  
(過大分、購入)

(5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 2月4日 誤りのあった対象データを修正  
(以降) 対象お客さまについて、お詫び文を送付のうえ、順次ご精算を実施  
過少請求分は2月分以降の電気料金でのご精算、過少・過大支払分は個別に差額のご精算※を実施（お客さま対応完了）

※ 発電電力量が少なく、お客さまの購入電力料金からの差し引きが行えずご精算できないお客さまについては、差し引きが可能となった月にご精算を行うことを説明済

(6) 今後の見通し

- ・ 同程度の処理の輻輳が発生してもリソース不足が発生しない十分なメモリ容量を割り当てていること、移行データの誤りについてはデータ修正を完了していることから、今後発生することはない見込み
- ・ システム監視を強化し、障害発生時の連絡体制を整備
- ・ 発電量が少なく精算が完了していないお客さま（1件）については、お客さまの購入電力料金から差し引きが可能な月で精算予定（5月分以降毎月確認中）
- ・ 誤った電気料金のご請求及び購入電力料金のお支払いを行ったお客さまには、発電電力量が少なく精算時期を調整しているものを除き、全て精算対応を実施済み

〔④－４ 計器情報（乗率等）の設定誤りによる誤支払い〕

(1) 本事案の内容

- ・ 離島を除く一部のお客さまについて、計器情報（乗率等）の設定誤りにより、誤った購入電力料金をお支払い

(2) お客さまへの影響

- ・ 誤った購入電力料金の支払い

〔件数〕

1月分	33件	〔内訳〕 大口・高圧お客さま：33件 (購入：過少支払5件、過大支払28件)
2月分以降	0件	

〔影響額〕 過少支払総額：5,863,880円（最大 3,062,708円/件）

過大支払総額： 12,009円（最大 2,816円/件）

(3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月24日 お客さまから、発電電力量が少ない旨の申し出あり  
調査の結果、登録されている計器情報（乗率）が誤っていることが判明  
小売電気事業者さまから「発電事業者から報告された発電電力量と、九電からの数値が異なる」との申し出あり  
調査の結果、前月指示数の小数点以下の扱いが誤っていることが判明

(4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムに移行データを取り込む際、計器取替があった一部のお客さまについて、取替後の計量器（九州電力送配電資産）の乗率データを登録すべきところ、移行プログラムの誤りにより、取替前の計量器（お客さま資産）の乗率を登録した
- ・ これにより、誤った乗率を用いて購入電力料金を算出した（過少支払のみ）
- ・ 託送料金計算システムに移行データを取り込む際、移行プログラム誤りにより、前月指示数の小数点以下の扱いを誤り、小さな値で登録したため、当月の発電電力量が過大となり、誤った購入電力量を算出した（過大支払のみ）



**(5) 対応経緯、時期及び結果**

- ・ 1月24日 対象のお客さまに、架電等によりお支払いについてお詫びとご説明を実施。  
～30日 不在のお客さまについてはお詫び文を送付
- ・ 1月31日 対象のお客さまの計器情報を修正
- ・ 2月3日 お客さまに対しての過少支払分はお客さまにご相談のうえ個別に精算を実施（以降）  
（以降） 施、過大支払分は2月分購入電力料金でご精算（お客さま対応完了）

**(6) 今後の見通し**

- ・ 移行プログラムは今後利用しないため、発生することはない見込み
- ・ 誤った購入電力料金のお支払いを行ったお客さまには、全て精算対応を実施済み

#### 〔④－５ 検針指示数訂正誤りによる誤請求〕

##### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を除く一部のお客さまについて、過去分の検針指示数の誤りにより、電気料金を誤った金額でご請求

##### (2) お客さまへの影響

〔件数〕

1月分	1,512件	〔内訳〕 低圧お客さま：1,512件
2月分以降	0件	〔内訳〕 低圧お客さま：0件

低圧お客さま：1,512件 （販売：過少請求 307件、過大請求 1,205件）

〔影響額〕 過少請求総額：328,938円 （最大 31,233円/件）  
過大請求総額：2,084,286円 （最大 45,127円/件）

##### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 3月26日 総チェックを行う中で、旧システムからの移行データの再確認を行ったところ、過去分の電気料金計算時に指示数訂正を伴う料金再計算を行ったお客さまについて、訂正後の指示数を移行していなかったことが判明

##### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムに移行データを取り込む際、検針指示数訂正を伴う電気料金再計算を行っていた一部のお客さまについて、移行プログラムの誤りにより、訂正前の検針指示数を登録した
- ・ これにより、誤った使用量を算出し通知したため、誤った電気料金を計算した

##### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 4月3日 過去分の電気料金計算において指示数訂正を伴う再計算を行ったお客さまについて、影響額を個別に算定
- ・ 4月7日 対象のお客さまに、電気料金請求を誤った旨のご説明、精算金額、4月分（以降）以降の電気料金で精算させていただくことを記載したお詫び文を送付  
誤ったデータを正しい情報に修正済み  
対象お客さまについて、4月分以降の電気料金でご精算を実施  
(お客さま対応完了)

##### (6) 今後の見通し

- ・ 移行プログラムは今後利用しないため、発生することはない見込み
- ・ 誤った電気料金のご請求を行ったお客さまには、全て精算対応を実施済み

## ⑤ お知らせ等の誤り（時間帯区分等）

### 〔⑤-1 時間帯区分等の印字誤り〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を除く一部のお客さまについて、送付帳票に時間帯区分の時間等を誤って印字してお知らせ

※ 印字誤りの例

誤：昼間（冬季/平日）7～21時

正：昼間（冬季/平日）8～22時

#### (2) お客さまへの影響

- ・ 誤ったお知らせを送付（帳票印字誤りのみで、請求金額への影響なし）

〔件数〕

1月分	36,095件	〔内訳〕 低圧お客さま：36,095件
		・ 時間帯区分の印字誤り：32,757件
		・ 口座振替予定日の印字誤り：3,338件
2月分以降	0件	

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ① 1月6日 社内でのシステム検証作業中に、印字結果データの口座振替予定日の印字が誤っていることが判明  
調査の結果、印字プログラム（口座振替予定日）が誤っていることが判明
- ② 1月15日 お客さまから、時間帯区分の印字が誤っている旨のお申し出あり  
調査の結果、印字プログラム（時間帯区分）が誤っていることが判明

#### (4) 本事案の原因

- ①、② 帳票印字プログラムの誤りにより、特定の契約プランについて、誤ったデータを参照・取得し印字した

#### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ① 1月6日 帳票印字プログラム修正済（口座振替予定日）  
1月9日 口座振替予定日の印字誤りのあったお客さまに、お詫び文を送付  
(お客さま対応完了)
- ② 1月15日 帳票印字プログラム修正済（時間帯区分）  
1月22日 時間帯区分の印字誤りのあったお客さまに、お詫び文を送付  
(お客さま対応完了)

#### (6) 今後の見通し

- ・ 対象プログラムの修正が完了しており、今後発生することはない見込み
- ・ 誤ったお知らせを送付したお客さまには、全てお詫び文の送付対応を実施済み

## 〔⑤－２ 購入電力料金のお知らせ誤り〕

### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を含む一部のお客さまについて、誤った購入電力料金をお知らせ

### (2) お客さまへの影響

- ・ 誤ったお知らせを送付  
(正しい購入電力料金を算定してお支払いしたため、お支払いへの影響はなし)

〔件数〕

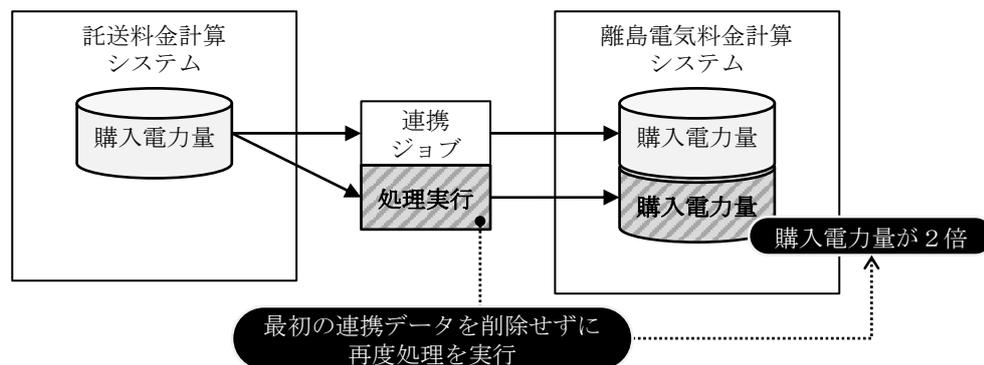
1月分	796件	〔内訳〕 低圧お客さま：796件
2月分以降	0件	

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月24日 お客さまから、購入電力料金が誤っている旨のお申し出あり  
調査の結果、システム間の連携処理の不具合対応時に、誤って作成したデータを削除せずに購入電力量を算定していることが判明

### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムから離島電気料金計算システムへの購入電力量の連携処理が異常終了となったため、再度実行した
- ・ その際、異常終了時に作成されたデータを削除して実行する必要があったが、削除せずに、処理を実行したため、一部のデータが加算され、お知らせ票の数値を誤って記載した



### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月24日 料金の再計算処理を実施し、正しい料金を算定
- ・ 1月28日 対象のお客さまにお詫び文を送付
- ・ 1月31日 正しい購入電力量のお知らせを送付（お客さま対応完了）

### (6) 今後の見通し

- ・ 異常終了時の対応手順に基づき、作業時の確認を徹底することで、今後発生することはない見込み
- ・ システム監視を強化し、障害発生時の連絡体制を整備
- ・ 誤ったお知らせを送付したお客さまには、全て正しいお知らせ送付対応を実施済み

### 〔⑤－3 電気使用量のお知らせにおける電気料金領収書の口座番号表示誤り〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ 離島を除く一部のお客さまについて、電気ご使用量のお知らせに印字する口座番号の非表示箇所（下4桁）を、誤って表示してお知らせ

#### (2) お客さまへの影響

- ・ 誤ったお知らせを配付

〔件数〕

2月分 107,768件 〔内訳〕 低圧お客さま： 107,768件

3月分以降 0件

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 2月25日 新聞社から、通常は下4桁が非表示となっている電気料金の領収書の口座番号が全桁表示されているとの情報提供が読者から寄せられたため、確認したいとお申し出あり  
調査の結果、検針時にお渡しする2月分の電気使用量のお知らせにおいて1月分の口座振替領収証を印字するシステム設定が誤っていることが判明

#### (4) 本事案の原因

- ・ 帳票印字設定の誤りにより、機械式メーターのお客さまで電気使用量のお知らせへの口座番号表示を希望されたお客さまについて、口座番号下4桁の非表示処理を行わず全桁を印字した

#### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 2月28日 帳票印字設定を修正。同様の印字を行う他の帳票印字設定を確認し、誤りがないことを確認
- ・ 3月4日 対象お客さまについて、お詫び文を送付又は3月検針時に投函  
(以降) (お客さま対応完了)

#### (6) 今後の見通し

- ・ システム設定の修正が完了しており、今後発生することはない見込み
- ・ 誤ったお知らせを配付したお客さまには、全てお詫び文の送付又は投函の対応を実施済み

## ⑥ 託送料金請求誤り

### 〔⑥-1 計量器取替時間の誤りによる託送料金の誤請求〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ 一部の小売電気事業者さまについて、計量器取替時間誤りによる誤った託送料金をご請求

#### (2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 誤った託送料金のご請求

〔件数〕

1月分	75件 (33事業者)
2月分以降	0件

〔影響額〕 過少請求総額：68,575円（最大 8,705円/事業者）

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月9日 確定使用量を公開
- ・ 1月10日 託送料金の請求書を公開された小売電気事業者さまから「請求書の電力量と確定使用量が不一致」と申し出あり
- ・ 1月13日 調査の結果、誤った計量器取替時間で請求書を作成したことにより誤請求となっていることが判明

#### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムに移行データ（12月の計量器取替情報）を取り込む際、移行プログラムの誤りにより、新計量器の取付完了時刻を登録すべきところ、誤って取替日の0時を登録した
- ・ これにより0時から計量器取付完了時刻までの使用量がゼロ（取替後計量器の使用量）に置き替わり、電力量が過少となった

#### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月14日 託送料金を誤った小売電気事業者さまに対し、誤った事象の説明と2月分～21日 料金にて精算させていただくことを説明
- ・ 1月19日 修正内容が確定したものから対象のデータ（取付完了時刻）を修正（以降）
- ・ 1月23日 対象のデータ（取付完了時刻）修正完了
- ・ 2月28日 誤った料金を2月分託送料金にてご精算（小売電気事業者さま対応完了）～29日

#### (6) 今後の見通し

- ・ 移行プログラムは今後利用しないため、発生することはない見込み
- ・ 誤った託送料金のご請求を行った小売電気事業者さまには、全て精算対応を実施済み

## 〔⑥-2 データ不整合による託送料金の誤請求〕

### (1) 本事案の内容

- 一部の小売電気事業者さまについて、データ不整合による誤った託送料金をご請求

### (2) 小売電気事業者さまへの影響

- 誤った託送料金のご請求 12,072件 (99事業者)

〔件数〕

12月分	13件	〔需要側： 13件 ( 9事業者) 〕
1月分	690件	〔需要側： 690件 (45事業者) 〕
2月分	3,554件	〔需要側： 3,554件 (91事業者) 〕
3月分	4,208件	〔需要側： 4,208件 (93事業者) 〕
4月分	3,445件	〔需要側： 3,445件 (89事業者) 〕
5月分	162件	〔需要側： 162件 (34事業者) 〕

〔影響額〕 過大請求総額：1,110,342円 (最大 265,514円／事業者)  
過少請求総額： 141,971円 (最大 33,592円／事業者)

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- 4月8日 総チェックを行う中で、託送料金計算システムと関連システム間に一部データの差異があることが判明し、調査方法の検討開始
- 4月15日 関連システム間のデータを突き合わせするためのプログラムを開発  
～25日
- 5月11日 託送料金計算システムと関連システムのデータを突き合わせ、データベース間の差異を確認
- 5月18日 調査した結果、契約情報等のデータの相違が判明

### (4) 本事案の原因

- データ移行の誤り、連携プログラムの設定誤り等により、託送料金計算システムに正しい契約情報が取り込まれなかったことにより発生

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- 5月18日 託送料金システムのデータの補正を開始 (順次実施)  
連携プログラムの設定を変更
- 5月22日 託送料金計算に誤りがあり、精算が必要な小売電気事業者さまに対し、  
(以降) 誤った託送料金でのご請求をお詫びするとともに事象及び精算※について説明開始
- 5月27日 対象の全ての小売電気事業者さまとの協議が完了  
(小売電気事業者さま対応完了)

※ 払戻しのご精算は速やかに対応、追加請求となるご精算は事前にご説明のうえ対応

### (6) 今後の見通し

- 不整合が発生していたデータの補正及びシステム間の整合を取るための連携プログラムの設定を変更したことにより、今後発生しない見込み
- 誤った託送料金のご請求を行った小売電気事業者さまには、全て精算対応を実施済み

## ⑦ 検針指示数等の通知誤り及び遅延

### 〔⑦-1 計器情報の誤りによる検針指示数の通知誤り〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ 小売電気事業者さまについて、一部帳票に誤った検針指示数を通知

#### (2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 検針指示数の通知誤り  
(正しい使用量をお知らせしているため、託送料金への影響なし)

[件数]

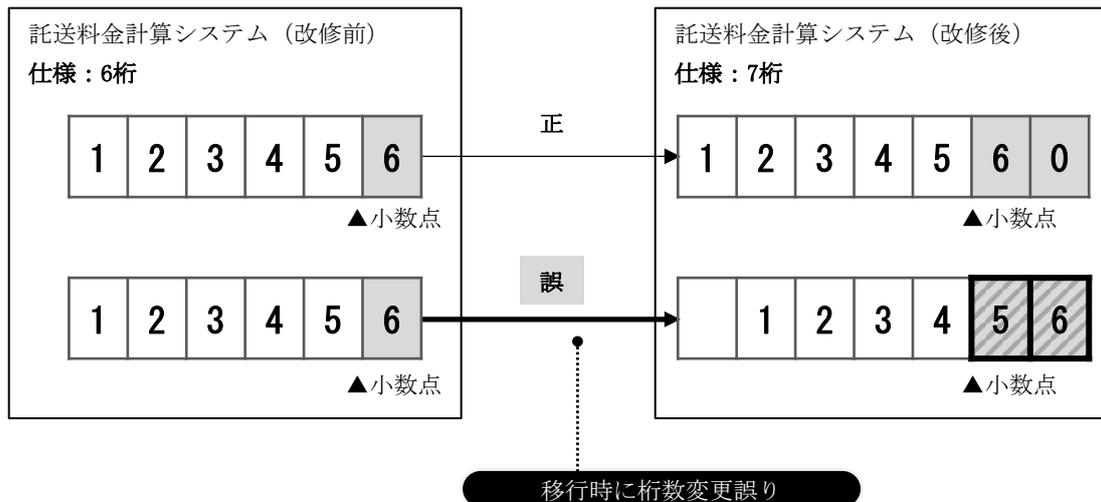
1月分	857件 (74事業者)
2月分以降	0件

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月13日 復旧作業を実施する中で、検針指示数の桁数誤りが判明

#### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムに移行データ（計器情報）を取り込む際、移行プログラムの誤りにより、移行前後の検針指示数の桁数変更（6桁から7桁へ）が正常に処理されなかったため、小売電気事業者さまに誤った指示数を通知した



#### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月14日 小売電気事業者さまに対し、誤った事象について説明し、了承  
～21日
- ・ 2月3日 該当データの修正を完了し、小売電気事業者さまに再提供  
～28日 (小売電気事業者さま対応完了)

#### (6) 今後の見通し

- ・ 移行プログラムは今後利用しないため、発生することはない見込み
- ・ 誤った検針指示数を通知した小売電気事業者さまには、全て正しい値の通知を実施済み

## 〔⑦ー２ 欠測による発電電力量の誤通知〕

### (1) 本事案の内容

- ・ 一部の小売電気事業者さまについて、発電電力量の欠測による誤った発電電力量を通知

### (2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 発電電力量の通知誤り

〔件数〕

1月分 196件（15事業者）

2月分以降 0件

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月29日 社内作業で前回指示数と今回の指示数の差引により得た月間電力量と、30分電力量の合算値が不一致となる事象が判明

### (4) 本事案の原因

- ・ 発電電力量データ（30分値）が欠測していた場合、データの欠測値を0kWhに自動登録する機能※の適用誤り
- ・ これにより、発電電力量が0kWhに置き換わり電力量が過少となった（欠測原因を確認し、データを再入力することが必要）

※ 託送料金計算システムが適用するパッケージソフト内の機能

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 2月2日 0kWhを自動登録する機能を停止
- ・ 2月6日 欠測データの有無を確認するチェックツールを適用（以降）
- ・ 2月10日 小売電気事業者さまに対し、お詫びと誤った事象について説明し、了承  
該当データの修正を完了し、正しい発電電力量を事業者さまに再提供  
（小売電気事業者さま対応完了）

### (6) 今後の見通し

- ・ 0kWhの自動登録機能を停止したため、今後発生しない見込み
- ・ 誤った発電電力量を通知した小売電気事業者さまには、全て正しい値の通知を実施済み

〔⑦-3 30分値データ、指示数等の欠測による確定使用量通知及び託送料金請求の遅延〕

(1) 本事案の内容

- ・ 一部の小売電気事業者さまについて、確定使用量通知及び託送料金請求が遅延

(2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 確定使用量の通知遅延 36,370件（189事業者）

〔件数〕

1月分	2,250件	（大口・高圧	0件、	低圧	2,250件）
2月分	30,127件	（大口・高圧	25,978件、	低圧	4,149件）
3月分	3,737件	（大口・高圧	0件、	低圧	3,737件）
4月分	256件	（大口・高圧	0件、	低圧	256件）
5月分	0件	（大口・高圧	0件、	低圧	0件）

- ・ 託送料金の請求遅延 36,370件（177事業者）

〔件数〕

1月分	2,250件	（大口・高圧	0件、	低圧	2,250件）
2月分	30,127件	（大口・高圧	25,978件、	低圧	4,149件）
3月分	3,737件	（大口・高圧	0件、	低圧	3,737件）
4月分	256件	（大口・高圧	0件、	低圧	256件）
5月分	0件	（大口・高圧	0件、	低圧	0件）

(3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 2月5日 大口・高圧お客さまの検針データの一部に欠測が発生しており、その影響範囲を調査していたが、確定使用量の通知期限の第4営業日（2月6日）までに通知することが困難と判断
- ・ 2月6日 低圧お客さまの機械式計器からスマートメータへの取替時のデータが正しく作成されていない件数が多数あることが判明したため、確定使用量の通知期限までに間に合わないと判断。併せて、1月分を調査したところ、データに不備があり通知できていないことが判明

(4) 本事案の原因

- ・ 移行プログラムの誤りに伴うデータ不備により、託送料金計算システムによる使用量算定が遅延した
- ・ 上記のデータ不備に係る運用開始以降の契約変更データが未取込のため、使用量を算定できない

(5) 対応経緯、時期及び結果

〔大口・高圧〕

- ・ 2月6日 小売電気事業者さまに対し、お詫びと遅延の事象について説明～10日
- ・ 2月29日 小売電気事業者さまに対し、請求遅延分の託送料金請求完了

〔低圧〕

- ・ 2月10日 小売電気事業者さまに対し、お詫びと遅延の事象について説明
- ・ 2月10日 電力量の確定作業を実施し、確定使用量を順次公開。小売電気事業者さま（以降）に対し確定使用量の提供後に、順次託送料金を請求

- ・ 2月12日 未取込みの契約変更データを検針日程に合わせて取込みを実施  
(以降)
- ・ 2月28日 データの欠測内容を可視化するツールを適用
- ・ 3月19日 欠測解消を目的としたシステム間の連携機能強化のため、プログラムを改修
- ・ 3月30日 確定使用量を作成できないおそれがあるデータに対して、データの所在確認やデータ補完などの事前対策を適用  
(以降)

#### (6) 今後の見通し

- ・ データの所在確認やデータ補完などの事前対策の適用により、確定使用量通知の遅延は今後発生しない見込み
- ・ 確定使用量の通知及び託送料金の請求が遅延した小売電気事業者さまには、全て通知及び請求を実施済み

## ⑧ スイッチング情報の連携誤り

### 〔⑧-1 一部の小売電気事業者さまについて、電力量通知誤り及び託送料金誤請求〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ スイッチングした一部のお客さまの電力量を、誤ってスイッチング前の小売電気事業者さま（旧）に通知及びスイッチング後の事業者さま（新）への通知もれ
- ・ スイッチングした一部のお客さまの託送料金を、誤って旧小売電気事業者さまへご請求及び新事業者さまへの請求遅延
- ・ これに伴い、個人情報の漏えいが発生

#### (2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 電力量通知誤り 4,826件（105事業者）  
〔件数〕 1月分 4,826件（105事業者）  
【漏えいした個人情報 791件】  
需要家名、供給地点特定番号、電力量
- ・ 託送料金請求先誤り 306件（40事業者）  
〔件数〕 1月分 306件（40事業者）  
【漏えいした個人情報 73件】  
需要家名、住所、供給地点特定番号、契約電力、電力量、金額  
〔影響額〕 18,986円（最大 6,302円/事業者）

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

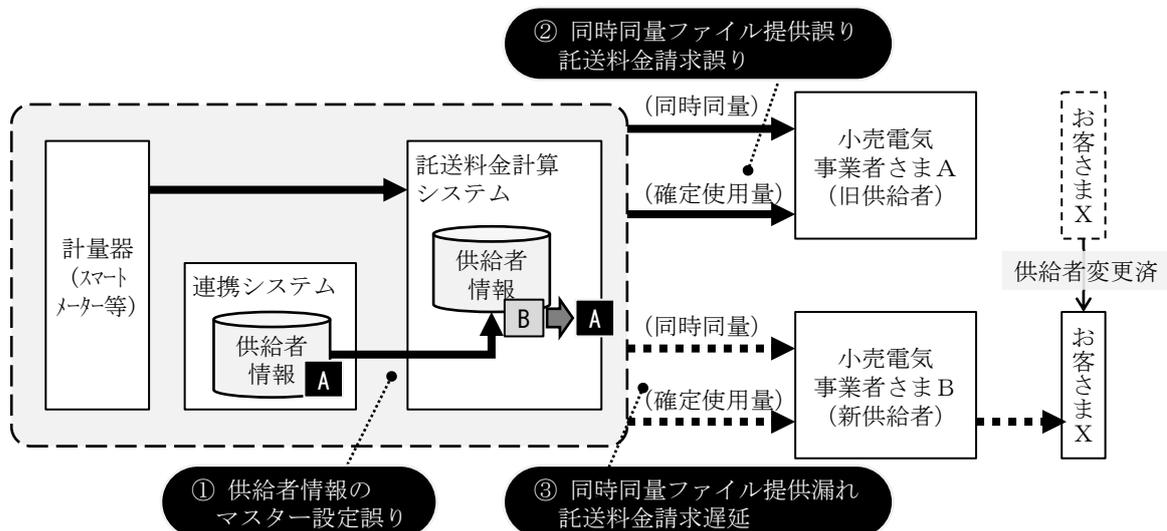
- ・ 1月24日 旧小売電気事業者さまより、契約先を変更したお客さまの情報がスイッチング後も提供されている旨の連絡あり  
調査の結果、契約変更後も、旧小売電気事業者さまに対して情報の提供及び託送料金を誤請求していることが判明

#### (4) 本事案の原因

- ・ 託送料金計算システムに、システム移行に伴い不要となった設定を適用してしまったことにより、小売電気事業者さまの切替え情報が反映されなかった

〔契約変更情報の連携誤りのイメージ〕

- ① 供給者情報がAからBへ変更された後、連携システムの供給者情報に基づき、託送料金計算システム内の供給者情報をBからAへ変更
- ② 供給者情報の切替えが反映せず、引き続き旧小売電気事業者さまに通知・請求
- ③ 供給者情報の切替えが反映せず、新小売電気事業者さまへの通知・請求が遅延



**(5) 対応経緯、時期及び結果**

- ・ 1月24日 原因となった設定を廃止
- ・ 1月28日 個人情報保護委員会に報告  
送付情報のマスキング対応を実施
- ・ 1月28日 対象の小売電気事業者さまに対し、誤通知および誤請求をお詫びすると  
～30日 ともに事象及び精算について説明
- ・ 1月29日 確定電力量の通知先切替えを実施  
～6日
- ・ 2月4日 旧小売電気事業者さまへの誤請求分は、2月4日請求分に減算して払い  
戻し。新小売電気事業者さまへの請求遅延分は、2月4日請求分に加算  
してご精算（小売電気事業者さま対応完了）

**(6) 今後の見通し**

- ・ 原因となった設定を廃止したため、今後発生しない見込み
- ・ 誤った電力量の通知及び託送料金の請求を行った小売電気事業者さまには、全て精算対応を実施済み

〔⑧-2 一部の小売電気事業者さまについて、発電事業者等の供給先の変更を反映もれ〕

(1) 本事案の内容

- ・ 一部の発電事業者等の供給先変更が反映されておらず、小売電気事業者さまに対し、一部地点の確定使用量及び発電電力量が未通知、確定使用量を通知誤り、託送料金を請求誤り
- ・ これに伴い、個人情報の漏えいが発生

(2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 確定使用量及び発電電力量の通知遅延、託送料金請求遅延 2,455件 (83事業者)

〔件数〕 1月分 2,409件  
2月分 46件  
3月分以降 0件

- ・ 確定使用量通知誤り及び託送料金請求誤り 14件 (9事業者)

〔件数〕 1月分 10件  
2月分 4件  
3月分以降 0件

【漏えいした個人情報:14件】

需要家名、住所、供給地点特定番号、契約電力、電力量、金額

(3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 1月29日 次回料金計算に向けた契約データの確認作業時、一部の発電事業者さまやお客さまの供給先変更が反映されていないことが判明  
調査の結果、電力量の通知先誤りや託送料金の請求遅延や請求額誤り（近接性評価割引含む）が発生していることが判明

(4) 本事案の原因

- ・ 移行プログラムの誤りに伴うデータ不備により、託送料金計算システムによる使用量算定が遅延した
- ・ 上記のデータ不備に係る運用開始以降の契約変更データの未取込みのため、誤った確定使用量及び発電電力量を作成した

(5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 1月29日 影響範囲の調査開始
  - ・ 2月12日 未取込みの契約変更データを検針日程に合わせて取込みを実施（以降）
  - ・ 2月18日 個人情報保護委員会へ報告
  - ・ 3月4日 全ての小売電気事業者さまに対し、事象及び影響等をお知らせ
  - ・ 3月5日 影響範囲を特定し、対象の小売電気事業者さまへのお詫びと説明を実施
  - ・ 3月5日 順次、電力量を確定し、確定使用量及び発電電力量の通知、託送料金の精算を実施（以降）
  - ・ 3月12日 個人情報保護委員会へ再度報告  
割引遅延の事業者さまに対し、近接性評価割引を実施（12月分）
  - ・ 3月31日 // (1月分)
  - ・ 4月10日 // (2月分)
- (小売電気事業者さま対応完了)

(6) 今後の見通し

- ・ 未取込みのデータの取込みを完了しており、今後発生しない見込み
- ・ 確定使用量の通知及び託送料金の請求が遅延した小売電気事業者さまには、全て通知及び請求を実施済。また、誤った電力量の通知及び託送料金の請求を行った事業者さまには、全て精算対応を実施済み

### 〔⑧－3 一部の小売電気事業者さまについて、個別インバランス料金の精算が遅延〕

#### (1) 本事案の内容

- ・ 発電側、需要側ともに供給先変更が反映されておらず、精算に必要な確定使用量、発電電力量が確定していないため、個別インバランス料金の精算が遅延

#### (2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 個別インバランス料金の精算遅延

〔件数〕

12月分（2月精算）	需要側：140事業者、発電側：79事業者
1月分（3月精算）	需要側：142事業者、発電側：80事業者
2月分（4月精算）	需要側：13事業者、発電側：1事業者
3月分（5月精算）	需要側：0事業者、発電側：0事業者

#### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

（本事案については、⑦－3、⑧－1等の託送料金請求・通知遅延に関連して発生）

#### (4) 本事案の原因

（本事案については、⑦－3、⑧－1等の託送料金請求・通知遅延に関連して発生）

#### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 2月6日 小売電気事業者さまへ個別インバランス料金の精算遅延について、判明の（以降）都度、お詫びとご説明を実施
- ・ 3月4日 発電実績と需要実績を全事業者分反映した後、順次精算を実施（12月分）～12日
- ・ 3月17日 " (1月分)～28日
- ・ 4月8日 " (2月分)～10日
- ・ 5月13日 全数精算実施 (3月分)～14日  
(小売事業者さま対応完了)

#### (6) 今後の見通し

- ・ 原因となっている託送料金請求・通知の遅延については解消済みのため、精算遅延は今後発生しない見込み
- ・ 精算遅延が発生した小売電気事業者さまには、全て精算対応を実施済み

## ⑨ キレイライフプラスのサービスの一部停止

### (1) 本事案の内容

- 九州電力の会員向けホームページ（キレイライフプラス）において、一部のお客さまが電気料金やご使用量を照会できない状況が発生

### (2) お客さまへの影響

- キレイライフプラス会員の一部のお客さまの使用量や電気料金が正しく表示されない

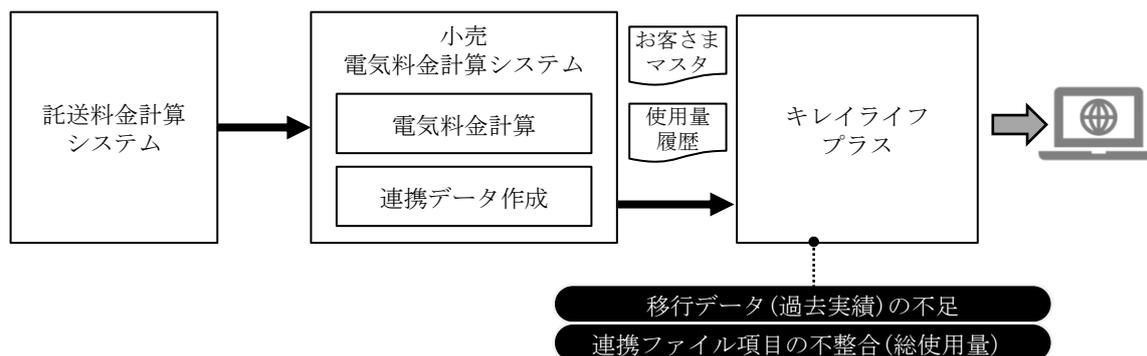
〔会員数〕 520,503件（4月30日時点）

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- 1月9日 託送料金計算システムの障害発生を受けて、キレイライフプラスの動作検証をしたところ、使用量データの欠損が判明  
調査の結果、託送料金計算システムから電気使用量データが連携されないことにより、一部のサービスが利用できない状態となっていることが判明

### (4) 本事案の原因

- 託送料金計算システムからの確定使用量の連携遅延に伴い、電気料金計算が遅延した。また、キレイライフプラスへの連携データを作成するプログラムの誤りにより、誤ったデータを連携した



### (5) 対応経緯、時期及び結果

- 1月9日（以降） キレイライフプラスのサイト上に、一部サービスにシステム障害が発生していることのお詫び及び事象の説明を掲載  
プレス発表の都度、内容を更新
- 1月31日 プログラム修正完了
- 1月31日（以降） キレイライフプラスへの連携データを随時修正

### (6) 今後の見通し

- 不備があったデータへの対応を完了しており、今後発生しない見込み

## 2 業務処理誤り等による事案の詳細

- ・ 託送料金計算システムの障害に直接起因していない、お客さま等への影響が発生した個別事案
  - 本障害と関わりのないシステム障害に起因し発生したもの（A）
  - 障害対応過程における人為的ミスで発生したもの（B、C、D、E）
  - 本障害と関わりなく、業務処理過程における人為的ミスで発生したもの（F）

	発生事案	概要	影響先
A	購入電力料金のお支払い遅延	一部のお客さまについて、支払データの連携エラー発生時の対応誤りにより、購入電力料金のお支払いが遅延	・お客さま
B	電気料金のご請求及び購入電力料金のお支払いの誤り	一部のお客さまについて、過去月分の電気使用量及び発電電力量の入力誤りにより、誤った電気料金によるご請求及び誤った購入電力料金によるお支払い	・お客さま
C	電気料金の精算の二重処理及び託送料金の二重請求	一部のお客さま及び小売電気事業者さまについて、料金計算を行う際の対象データ抽出を誤り、電気料金の精算を二重に処理及び託送料金を二重に請求	・お客さま ・小売電気事業者さま
D	お客さまへのお知らせの二重送付及び送付遅延	一部のお客さまについて、対象お客さまの抽出誤りによる領収証の二重発行及び事前通知ハガキの送付が遅延	・お客さま
E	データ確認・登録作業の誤りによる確定使用量の通知及びご請求の誤り	小売電気事業者さまの一部について、誤った事業者に確定使用量を通知及び託送料金をご請求	・小売電気事業者さま
F	システムへの設定入力作業もれによる電気料金のご請求の誤り	一部の高圧お客さまについて、システムへの設定入力作業のもれにより、誤った電気料金をご請求	・お客さま

## [A 購入電力料金のお支払い遅延]

### (1) 本事案の内容

- 一部のお客さまについて、支払データの連携エラー発生時の対応誤りにより、購入電力料金のお支払いが遅延

### (2) お客さまへの影響

- 購入電力量のお支払いが遅延

[件数]

1月分	1件	[内訳] 低圧お客さま：	1件
2月分	24,646件	[内訳] 低圧お客さま：	24,646件
3月分以降	0件		

(内訳) 2月26日支払予定日： 61件

2月27日支払予定日：24,586件

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- 2月25日 社内（経理部門）にて支払データの確認を行っていたところ、処理件数が過少であることが判明し、調査を開始  
調査の結果、社内システム間の連携処理のエラー※への対応時に、手順を誤り支払データを削除したことが判明

※ 託送料金計算システムの障害との関連なし

### (4) 本事案の原因

- 連携処理のエラーを復旧する過程で、購入電力料金の支払いに関する支払用データを誤って削除したため、支払い処理が行えなかった

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- 2月26日 誤って削除した支払用データを復元し、処理を実施（3月3日支払分として連携）
- 2月28日 対象のお客さまにお詫び文を送付
- 3月3日 対象のお客さまへの振込み実施（お客さま対応完了）

### (6) 今後の見通し

- 異常終了時の対応手順に基づき、作業時の確認を徹底することで、今後発生することはない見込み
- システム監視を強化し、障害発生時の連絡体制を整備
- 購入電力料金のお支払い遅延となったお客さまには、全て振込対応を実施済み

## [B 電気料金のご請求及び購入電力料金のお支払いの誤り]

### (1) 本事案の内容

- 一部のお客さまについて、過去月分の電気使用量及び発電電力量の入力誤りにより、誤った電気料金によるご請求及び誤った購入電力料金によるお支払い

### (2) お客さまへの影響

- ① 誤った購入電力料金のお支払い（過少・過大支払）
- ② 誤った電気料金のご請求（過少請求）

[件数]

1月分	323件	[内訳] 低圧お客さま	: 323件
2月分	45件	[内訳] 大口・高圧お客さま	: 45件
3月分以降	0件		

大口・高圧お客さま : 45件（販売：過少請求 45件）  
低圧お客さま : 323件（購入：過少支払 316件、過大支払 7件）

[影響額] 過少請求総額 : 17,935,492円（最大 2,600,379円/件）  
過少支払総額 : 4,314,434円（最大 240,490円/件）  
過大支払総額 : 6,286円（最大 6,076円/件）

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ① 2月3日 1月分の発電電力量の手入力を行った低圧お客さまについて、処理結果の確認を実施したところ、誤った値となっていることが判明  
調査の結果、1月16日以降に発電電力量のシステムへの手入力を実施した一部のお客さまについて、入力手順の誤りや確認作業の不徹底により、誤った値による支払処理を実施したことが判明
- ② 2月27日 九州電力の営業所から、大口・高圧お客さまについて、2月分の使用量に誤りがあるとの問合せあり  
調査の結果、2月12日以降に使用量のシステムへの手入力を実施した一部のお客さまについて、入力手順の誤りや確認作業の不徹底により、誤った値による請求処理を実施したことが判明

### (4) 本事案の原因

- ①、② 1月分、2月分の電気使用量及び発電電力量をシステムに入力する際、作業手順の誤りや不徹底により誤った値を入力し計算

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ① 2月4日 発電電力量誤りとなっている対象お客さまを確認し、データ修正を実施（以降）対象お客さまにお詫び文を送付のうえ、順次、差額のご精算※を実施  
※ 発電量が少なく、お客さまの購入電力料金からの差し引きが行えずご精算できないお客さまについては、差し引きが可能となった月にご精算を行うことを説明済
- ② 2月28日 使用量誤りとなっている対象お客さまを確認し、データ修正を実施（以降）対象お客さまに架電やお詫び文の送付を実施のうえ、3月分以降の電気料金にてご精算を実施

### (6) 今後の見通し

- 複数の作業員による入力結果のチェックなど手順の強化と、手順書・運用ルールの遵守を徹底し、今後発生することはない見込み
- 誤った電気料金のご請求及び購入電力料金のお支払いを行ったお客さまには、発電電力量が少なく精算時期を調整しているものを除き、全て精算対応を実施済み

## 〔C 電気料金の精算の二重処理及び託送料金の二重請求〕

### (1) 本事案の内容

- 一部のお客さま及び小売電気事業者さまについて、料金計算を行う際の対象データ抽出を誤り、電気料金の精算を二重に処理及び託送料金を二重に請求

### (2) お客さま、小売電気事業者さまへの影響

#### ① 電気料金精算の二重処理（お客さま）

〔件数〕

1月分	27件	〔内訳〕 低圧お客さま：	27件
2月分	322件	〔内訳〕 低圧お客さま：	322件
3月分	85件	〔内訳〕 低圧お客さま：	85件
4月以降分	0件		

低圧お客さま： 434件（販売：過少請求 46件、過大請求 388件）

〔影響額〕 過大請求総額： 1,211,853円（最大 38,636円/件）

過少請求総額： 47,654円（最大 9,155円/件）

#### ② 託送料金の二重請求（小売電気事業者さま）

〔件数〕

3月分	152件（25事業者）
4月分	112件（14事業者）
5月分以降	0件（0事業者）

〔影響額〕 託送料金二重請求総額： 204,683円（最大 112,985円/事業者）

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- 3月30日 手作業による電気料金計算が必要となったお客さまの計算結果を確認する中で、電気料金の精算を二重に処理していることが判明  
調査の結果、処理データの対象お客さまを誤り、既に精算処理済みのお客さまに対し、再度精算処理を実施していることが判明
- 4月14日 託送料金計算結果を確認する中で、同一供給地点、同一月分の託送料金が二重に請求されていることが判明  
調査の結果、処理データの対象月を誤り、既に請求を行った前月分の託送料金を誤って請求していることが判明

### (4) 本事案の原因

- 利用開始日を遡って新設を行うお客さまの電気料金の計算を行う際、対象データ抽出を誤ったため、電気料金精算を二重で処理した
- 託送料金の再計算を行う際、対象データ抽出を誤り、含める必要のない月分を含めて託送料金計算を実施したため、二重請求となった

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- 3月30日 二重請求となっている対象お客さま及び入金状況を確認  
（以降） お客さまへの請求・入金の状況に応じて、請求中止処理等の対応を実施  
対象のお客さまに、架電等によるお詫びと精算方法についてのご説明、お詫び文の送付等を実施  
入金済となっているお客さまについては、4月分、5月分の電気料金にてご精算を実施（お客さま対応完了）

- ② 4月14日 二重請求となっている対象小売電気事業者さま及びそのご入金状況を確認  
(以降) 対象の小売電気事業者さまに、架電等によるお詫びと精算方法等のご説明  
を実施 (4月28日完了)  
入金済の事業者さまには、個別に払い戻しを実施 (5月12日完了)  
(小売電気事業者さま対応完了)

(6) **今後の見通し**

- データ抽出手順の遵守、抽出対象の複数人によるチェックなど作業時の確認を徹底することで、今後発生しない見込み
- 誤った電気料金のご請求を行ったお客さま、誤った託送料金のご請求を行った小売電気事業者さまには、全て精算対応を実施済み

## [D お客さまへのお知らせの二重送付及び送付遅延]

### (1) 本事案の内容

- ・ 一部のお客さまについて、対象お客さまの抽出誤りによる領収証の二重発行及び事前通知ハガキの送付が遅延

### (2) お客さまへの影響

- ・ 前月分領収証の二重発行
- ・ 当月請求金額の事前通知ハガキの送付遅延

[件数]

1月分	2,104件	[内訳] 低圧お客さま	2,104件
2月分	28件	[内訳] 低圧お客さま	28件
3月分	4,248件	[内訳] 低圧お客さま	4,248件
4月分以降	0件		

(内訳) 領収証二重発行 : 2,104件  
事前通知送付遅延 : 4,276件

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ① 3月9日 お客さまから、一括振替お客さまの1月分領収証が再度届いた旨のお申し出あり  
調査の結果、領収証出力処理を行う際、既に出力済みの1月分データの一部を含めていたことが判明
- ② 3月18日 お客さまから、事前通知ハガキが届いていない旨のお申し出あり  
調査の結果、事前通知ハガキ出力処理を行う際、誤って本来出力すべき2月分、3月分データの一部の抽出をもらしていたことが判明

### (4) 本事案の原因

- ①、② 対象お客さまの抽出誤りによる領収証の二重発行及び事前通知ハガキの出力もれ

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ① 3月9日 領収証二重発行の対象お客さまに、架電等によるお詫びとご説明を実施  
(以降) (お客さま対応完了)
- ② 3月18日 事前通知ハガキの送付遅延の対象お客さまのうち、振替日が迫っていたお客さまについては架電によるお詫びとご説明を実施  
振替日までに期日があるお客さまには、事前通知ハガキを再出力し送付  
(お客さま対応完了)

### (6) 今後の見通し

- ・ 抽出対象の複数の作業者によるチェックなど作業時の確認を徹底することで、今後発生しない見込み
- ・ 領収証の二重発行を行ったお客さまには、全てお詫びとご説明を実施済み。事前通知ハガキの送付が遅延したお客さまには、振替日までの日数に応じて、お詫びとご説明又は事前通知ハガキの再送付を実施済み

## 〔E データ確認・登録作業の誤りによる確定使用量の通知及びご請求の誤り〕

### (1) 本事案の内容

- ・ 小売電気事業者さまの一部について、誤った事業者に確定使用量を通知及び託送料金をご請求
- ・ これに伴い、個人情報の漏えいが発生

### (2) 小売電気事業者さまへの影響

- ・ 電力量通知誤り及び託送料金請求先誤り 315件 (38事業者)

〔件数〕

12月分	1件	〔需要側： 1件 ( 1事業者)、発電側： 0件 ( 0事業者) 〕
1月分	6件	〔需要側： 6件 ( 5事業者)、発電側： 0件 ( 0事業者) 〕
2月分	24件	〔需要側： 23件 (12事業者)、発電側： 1件 ( 1事業者) 〕
3月分	38件	〔需要側： 37件 (16事業者)、発電側： 1件 ( 1事業者) 〕
4月分	237件	〔需要側： 206件 (32事業者)、発電側： 31件 ( 8事業者) 〕
5月分	9件	〔需要側： 9件 ( 7事業者)、発電側： 0件 ( 0事業者) 〕

【漏えいした個人情報 257件】

需要家(発電家)名、住所、供給(発電)地点特定番号、契約電力、電力量、金額

〔影響額〕 過大請求総額：215,829円 (最大 46,840円/事業者)

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ・ 4月28日 関連システム間のデータ差異を調査する中で、小売電気事業者さまに相違があり、誤った事業者さまに対して確定使用量通知及び託送料金の請求を実施していることが判明

### (4) 本事案の原因

- ・ スイッチング申込み情報の不備等により手作業登録が必要となった契約の登録誤り及び登録もれによる事業者情報の誤り
- ・ 確定使用量のシステム連携が行えなかった際の作業誤りによるスイッチング情報の未反映による事業者情報の誤り

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ・ 4月28日 同様な事象の有無について、データ差異のチェックを開始 (以降)
- ・ 5月8日 影響の可能性のある小売電気事業者さまに対し、お詫びするとともに事象及び精算についてご説明  
個人情報保護委員会へ報告  
確定使用量のシステム連携が行えなかった際に実施している作業を自動化
- ・ 5月11日 影響のあった小売電気事業者さまを確定し、改めてお詫びするとともに精算についての協議※を開始。合わせて、誤って通知した情報の削除を依頼  
管理者が進捗管理表の処理工程を踏まえ、託送料金計算システムのデータ登録状態まで確認するチェック体制を整備し社内へ周知
- ・ 5月13日 個人情報保護委員会へ再度報告 (確定値)
- ・ 5月18日 託送料金の払い戻しとなる全ての小売電気事業者さまの精算完了  
本件に関するお詫び及び事象を記した文書を小売電気事業者さまへ送付
- ・ 5月22日 個人情報保護委員会へ再度報告 (訂正值)
- ・ 5月25日 誤って通知した事業者さまに対し、情報が削除されたことを確認完了
- ・ 5月29日 託送料金の追加請求となる全ての事業者さまと精算に関する協議が完了 (小売電気事業者さま対応完了)

※ 払い戻しのご精算は速やかに対応、追加請求となるご精算は小売電気事業者さまへ事前にご説明のうえ対応

(6) 今後の見通し

- ・ チェック体制の整備や作業の自動化により、今後、同様の事象は発生しない見込み
- ・ 誤った電力量通知を行った小売電気事業者さまには、全ての情報の削除を確認済み。  
誤った託送料金のご請求を行った事業者さまには、全て精算対応を実施済み

〔参考 小売電気事業者さまからのご要望と九州電力送配電の対応〕

No.	ご要望等	九州電力送配電の対応
1	社内説明用にお詫び文書を提示いただきたい	誤請求した小売電気事業者さまへ、お詫びと事象の概要、発生原因、再発防止対策を記載した文書を送付（5月18日）
2	再発防止対策を提示いただきたい	
3	小売電気事業者のお客さま向けの説明文書を提示いただきたい	対象の小売電気事業者さまへ、お客さま向けのお詫びと事象の概要、発生原因、再発防止対策を記載した文書を送付（5月27日）
4	何回も同じことを繰り返しているが、今回の事象は国に報告しているか	報告している旨ご説明し、了解を得た
5	今回は小売電気事業者にてお客さまへ説明するが、個人情報漏えいについては、九州電力送配電から直接説明すべきでないか	ご要望にお応えする旨を回答（その結果、小売電気事業者さまから対応不要とのお申し出あり）

## [F システムへの設定入力の作業もれによる電気料金のご請求の誤り]

### (1) 本事案の内容

- ・ 一部の高圧お客さまについて、システムへの設定入力作業のもれにより、誤った電気料金をご請求

### (2) お客さまへの影響

- ・ 誤った月間使用量をお知らせ
- ・ 誤った電気料金でご請求

[件数]

12月分	1件	[内訳] 高圧お客さま :	1件
1月分	3件	[内訳] 高圧お客さま :	3件
2月分	17件	[内訳] 高圧お客さま :	17件
3月分	6件	[内訳] 高圧お客さま :	6件
4月分	1,254件	[内訳] 高圧お客さま :	1,254件
5月分	2件	[内訳] 高圧お客さま :	2件

[影響額] 過少請求総額 : 1,726,803円 (最大 14,640円/件)  
過大請求総額 : 516,613円 (最大 58,003円/件)

### (3) 本事案を把握した経緯及び時期

- ① 4月21日 季特別契約のお客さまから、使用量が誤っているとお申し出あり  
調査の結果、昼間・夜間時間帯別電力量の算定に誤りがあり、誤った月間使用量のお知らせ及び電気料金を請求していることが判明
- ② 5月18日 九州電力の事業所から、親子計器を取付けている高圧のお客さまについて、誤った使用量が提供されているとの申し出があり、誤った電気料金を請求していることが判明

### (4) 本事案の原因

- ① システムに登録を行う必要がある休日カレンダーの設定もれに伴い、本来、休日として設定されるべき4月5日が平日として扱われたため、季特別契約お客さまの時間帯別電力量の算定を誤り、使用量及び電気料金の算定を誤った
- ② 親子計器を設置しているお客さまについて、親計器と子計器の検針データの差引き処理の設定をもらしていたため、確定使用量及び電気料金の算定を誤った

### (5) 対応経緯、時期及び結果

- ① 4月21日 季特別契約の対象お客さまについて、正しい使用量を再算定  
(以降) 休日カレンダー設定に関する業務運用を再整理  
他に同様の設定もれがないことを確認  
5月13日 季特別契約の対象お客さまに、お詫び文を送付のうえ、5月分以降の電気  
(以降) 料金でのご精算を実施 (お客さま対応完了)
- ② 5月22日 親子計器を設置しているお客さまについて、正しい使用量を再算定  
5月29日 影響のあったお客さまへ、お詫びを実施のうえ、5月分以降の電気料金で  
のご精算を実施 (お客さま対応完了)

### (6) 今後の見通し

- ・ 休日カレンダーを正しく設定し、ほかに同様の設定もれ等がないことを確認済み
- ・ カレンダー設定及び親子計器の検針データの差引き処理設定に関する業務運用を整理し、チェックリスト等による期ごとの確認を徹底することで、今後発生することはない見込み
- ・ 誤った電気料金のご請求を行ったお客さまには、全て精算対応を実施済み

〔事案別のお客さま等影響件数及び今後の対応〕

(単位：件)

	発生事案	発生件数		完了 件数	未完了 件数	今後の対応		
		1月	2月					
①	電気料金請求書 送付遅延	1月	159,822	159,822	0	・一部のお客さまについては、お客さま影響を緩和するため、分割精算を実施中		
		2月	3,681					
		3月	0					
②	購入電力料金のお支払いのお知らせ遅延	1月	160,983	160,983	0	—		
		2月	627					
		3月	165					
③	推定料金による電気料金ご請求及び推定金額による購入電力料金お支払い	1	1月	477,980	477,980	0	・発電電力量が少なく、ご精算できない一部のお客さまについては、差し引きが可能となった月にご精算予定	
			2月	52,161				
			3月	238				
		2	1月	1,217	1,217	0		
			2月	0				
			3月	0				
④	電気料金請求及び購入電力料金のお支払いの誤り	1	1月	715	715	0	・発電電力量が少なく、ご精算できない一部のお客さまについては、差し引きが可能となった月にご精算予定	
			2月	0				
			3月	0				
		2	1月	2,091	2,091	0		
			2月	3,478				
			3月	0				
		3	1月	11,923	11,923	0		
			2月	0				
			3月	0				
		4	1月	33	33	0		—
			2月	0				
			3月	0				
		5	1月	1,512	1,512	0		—
			2月	0				
			3月	0				
⑤	お知らせ等の誤り（時間帯区分等）	1	1月	36,095	36,095	0	—	
			2月	0				
			3月	0				
		2	1月	796	796	0		
			2月	0				
			3月	0				
		3	1月	0	107,768	107,768		0
			2月	107,768				
			3月	0				
⑥	託送料金請求誤り	1	1月	75	75	0	—	
			2月	0				
			3月	0				
		2	12月	13	13	690		0
			1月	690				
			2月	3,554				
			3月	4,208				
			4月	3,445				
			5月	162				
			6月	0				
			7月	0				

〔事案別のお客さま等影響件数及び今後の対応〕

(単位：件)

	発生事案	発生件数		完了 件数	未完了 件数	今後の対応	
⑦	検針指示数 等の通知誤 り及び遅延	1	1月	857	857	0	—
			2月	0	0	0	
			3月	0	0	0	
		2	1月	196	196	0	—
			2月	0	0	0	
			3月	0	0	0	
		3	1月	2,250	2,250	0	—
			2月	30,127	30,127	0	
			3月	3,737	3,737	0	
4月	256		256	0			
5月	0		0	0			
⑧	スイッチン グ情報の連 携誤り	1	1月	5,132	5,132	0	—
			2月	0	0	0	
			3月	0	0	0	
		2	1月	2,419	2,419	0	—
			2月	50	50	0	
			3月	0	0	0	
		3	1月	219	219	0	—
			2月	222	222	0	
			3月	14	14	0	
⑨	キレイライフプ ラスのサービ スの一部停止	—		—	—	—	

〔業務処理誤り等により発生したお客さま等影響件数及び今後の対応〕

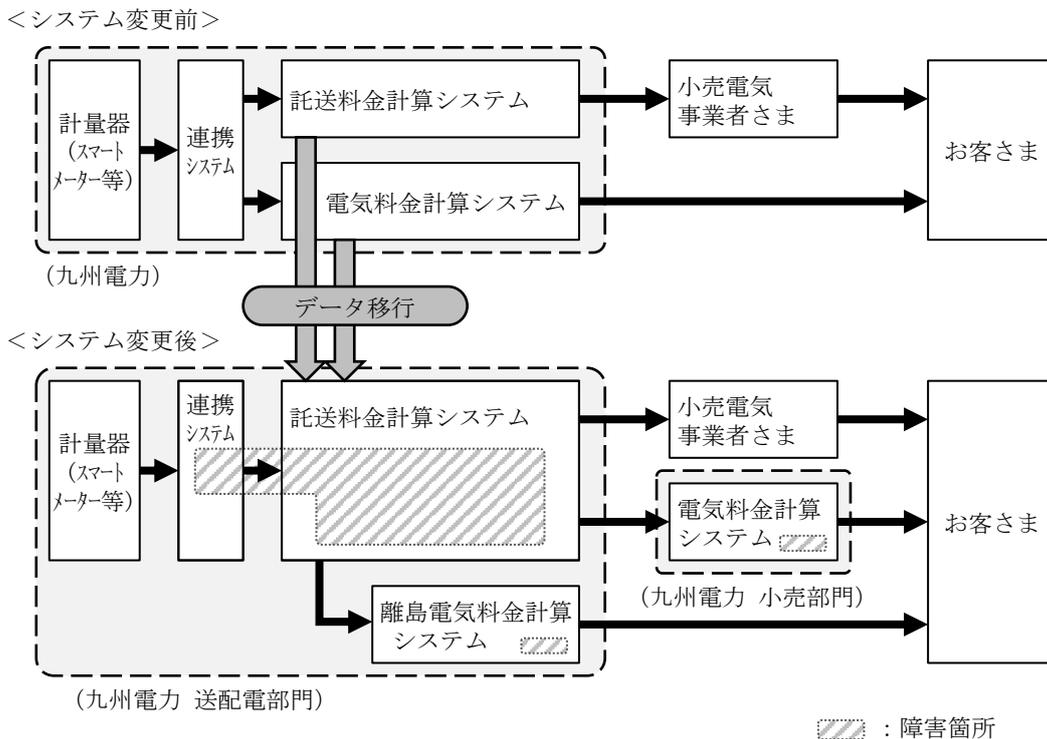
(単位：件)

	発生事案	発生件数		完了 件数	未完了 件数	今後の対応
A	購入電力料金のお 支払い遅延	1月	1	1	0	—
		2月	24,646	24,646	0	
		3月	0	0	0	
B	電気料金のご請求 及び購入電力料金 のお支払いの誤り	1月	323	323	0	・発電電力量が少なく、ご精算できな い一部のお客さまについては、差し 引きが可能となった月にご精算予定
		2月	45	45	0	
		3月	0	0	0	
C	電気料金の精算額 及び託送料金の二 重請求	1月	27	27	0	—
		2月	322	322	0	
		3月	237	237	0	
		4月	112	112	0	
D	お客さまへのお知 らせの二重送付及 び送付遅延	1月	2,104	2,104	0	—
		2月	28	28	0	
		3月	4,248	4,248	0	
E	データ確認・登録 作業の誤りによる 確定使用量の通知 及びご請求の誤り	12月	1	1	0	—
		1月	6	6	0	
		2月	24	24	0	
		3月	38	38	0	
		4月	237	237	0	
F	システムへの設定 入力作業もれによ る電気料金のご請 求の誤り	5月	9	9	0	—
		12月	1	1	0	
		1月	3	3	0	
		2月	17	17	0	
		3月	6	6	0	
		4月	1,254	1,254	0	
		5月	2	2	0	

### 3 システム障害に関する詳細

#### (1) システム構成と障害箇所

- ・ 2020年4月の送配電事業の分社化に備え、昨年末から年始にかけてシステム構成を変更
  - 小売電気事業者さま向けに利用していた託送料金計算システムについて、九州電力小売部門向けに利用を拡大
  - 九州電力で利用していた電気料金計算システムについて、九州電力送配電向け、九州電力向けに分割
- ・ 構成変更において、変更前の電気料金計算システム等から託送料金計算システムへのデータ移行を実施



#### (2) システム障害に至るまでの経緯

- |            |                           |
|------------|---------------------------|
| 2019年1月31日 | 託送料金計算システムの実施計画※決定（取締役会）  |
| 2月4日       | プロジェクト設置                  |
| 7月～12月     | 総合テスト実施                   |
| 10月～12月    | データ移行に関する事前検証（移行リハーサル）の実施 |
| 12月27日～    |                           |
| 2020年1月3日  | 運用開始の判定、データ移行、システム切替え     |
| 1月8日       | 個別事案①及び②が発生。原因分析を開始       |
| 1月9日       | データ移行の不備発覚                |

※ 新システムへの一斉切替え方式を前提とした計画

〔一斉切替え方式を選定した理由〕

- ・ 「並行稼働」を選択した場合、新旧システムを対象としたシステム連携に対応（連携機能改修・追加）するための期間不足
- ・ コスト抑制

### (3) システム障害発生以降の経緯

- 1月8日 個別事案①及び②が発生。原因分析を開始
- 1月9日 移行プログラムの一部に誤りがあることを確認  
それに起因して発生したデータ不備を確認
- 1月10日～ 上記データ不備について、移行すべきデータを確認し、使用量算定処理によるデータ取込みを実施したが、状況はあまり改善せず、託送料金計算システムの処理が大幅に遅延（個別事案③の拡大等につながった）
- 1月15日～ データ間の紐づけに誤り等があるデータについて、段階的な整備に着手
- 1月18日 託送料金計算システムの分析を進め、使用量算定機能（プログラム）にデータを滞留させるプログラムの誤りがあることを確認。同日中にプログラム改修を行い、適用
- 2月3日～ 2月検針スケジュールに合わせて、データ整備及び精算処理を実施
- 2月12日 データ不備の要因として、一部の契約変更データが未取込みとなっていることが判明
- 2月21日 移行時未取込みの契約変更データのうち単純な契約変更データを取込み
- 2月24日 システム障害の復旧及び法的分離に向けたシステム対応を確実に完了するための総チェックの作業に着手
- 2月28日 データ不備の原因分析を踏まえ、システム間連携の機能不足を補うプログラム改修を実施（影響範囲が大きいものから優先して改修）  
運用対策として、データ不備（紐付け、欠測）を可視化するツール開発、検針データの取込み及び計算スケジュールの見直しを実施
- 3月2日～ 3月検針スケジュールに合わせて、移行時未取込みの契約変更データのうち複雑な契約変更データの取込み、データ整備及び精算処理を実施
- 3月19日 システム間連携の機能不足を補うプログラム改修を実施  
(影響範囲が小さいもの)
- 3月23日 一部の複雑な契約変更について、託送料金計算システムの仕様上の制約で取込みができないことを確認
- 3月26日 総チェックの中で、関連システムのデータの一部について、差異があることを確認。差額精算手順等のリスク対策を実施
- 4月以降の運用方法を確立
- 4月1日～ 4月検針スケジュールに合わせて、精算処理を実施
- 4月10日 4月からの運用状況を確認したうえで、総チェックを完了
- 4月11日 データ差異の原因分析を踏まえ、システム間連携の設定を見直し。検針スケジュールに合わせてデータ差異のチェックを実施
- 4月28日 データ差異のチェックにおいて、契約情報などの不整合を確認
- 5月7日～ データ不整合の分析結果を踏まえ、関連システム間のデータの突き合わせ等を実施し、データ補正及び精算処理を実施
- 5月24日 データ不整合に関するデータ補正完了

#### (4) 総チェックの実施

##### a 目的

今後、お客さま、小売電気事業者さまへ新たな影響を発生させることがないことを確認するため、託送料金計算システム及び託送部門関連システムの障害復旧状況について、社外コンサルタントによる外部視点等を含めたチェックを実施

##### b チェックの観点

- ・ これまでに発生した障害事象の原因が明確化され、対策が完了していること
- ・ 新たな事象を発生させないための統制活動が定義され、実効性が高いこと

##### c チェック体制

- ・ 対策総本部におけるシステム対応班（社員）
- ・ コンサルティング企業

##### d チェック結果（○：良、△：リスク事象を確認）

項目		チェック内容	結果
障害原因の解消	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 障害事象について、原因と対策が明確化されていること</li> <li>・ 対策が完了していること</li> </ul>	○証跡（社内資料、ベンダーの作業実績資料）を用いて、障害の直接原因となった事象について、対策が完了し問題がないことを確認
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関連システムのデータベース間におけるデータの整合性がとれていること</li> </ul>	○連携プログラムの仕様及びテスト結果を確認 △託送料金計算システム、託送部門関連システムの突き合わせを実施 ⇒一部データの差異による託送料金の差額精算の発生リスクを確認
システムの健全性	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 整備すべきデータの状況が見える化されていること</li> <li>・ 整備が完了していないデータについて、整備計画が策定されていること</li> </ul>	○分析ツールを整備し、見える化できていることを確認 ○移行時の契約変更データ不備対応、欠測に関するプログラム改修計画を確認 ○一部の複雑な契約変更は、継続的に手作業で取込むことを確認
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 障害復旧と相互干渉しない業務運営体制、システムの運用・保守体制が整備されていること</li> </ul>	○法的分離を踏まえた責任体制及び運用保守体制（障害復旧体制からの段階的な体制切替えを含む。）を確認
業務・システムの安定性	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 業務運用及びシステム運用におけるリスクが洗い出され、リスク対策が検討・実施されていること</li> </ul>	○B P 公開期間内に公開ができないリスクケースへの対策を確認 - 検針日前後の対策、ツール活用及び社外リソースを活用

#### e コンサルタントによる評価結果（4月上旬）

- ・ システム障害の原因であったプログラムの改修は完了しているが、データ整備については、一部に速やかに解消すべき課題を確認
- ・ 具体的には、関連システム間に一部データの不整合が残っており、お客さまや小売電気事業者さまへ影響を及ぼすおそれがあることから、速やかに影響範囲を確認するとともに、早期にデータベース間の同期をとる対策実施が必要
- ・ そのうえで、当該システムは、一部に手作業は残っているが、新たな事象を発生させないための運用手順、支援ツール及び委託先を含めた体制が整備されており、現時点で、安定的に運用されている
- ・ しかしながら、客観的に見て、使用量確定等日々のシステム処理が複雑で過密であること、運用面での人的負担の割合が大きいこと、これらにより、手作業による運用ミスリスクがあることなどから、今後、システム運用業務の効率化及び自動化を早急に進める必要がある

#### f 評価結果を踏まえた対応

- ・ 関連システム間のデータ不整合への対策実施  
託送料金計算システムと関連システムのデータを突き合わせし、データベース間の差異を確認（5月11日～5月18日）  
不整合を確認したデータに対するデータの補正及び不整合の原因となる連携プログラムの設定変更を実施（5月18日適用）
- ・ 託送料金計算等の安定化対策の実施  
確定使用量を確実に提供するための監視・エラーチェック、システムエンジニア（SE）によるデータ登録などの運用対策を継続実施  
さらに、システム処理のスケジュール改善、システム運用業務の自動化拡大などの対策を継続的に実施（9月目途）

## (5) システム障害発生の原因

確定使用量及び託送料金の算定に必要なデータ（契約データ、計器データ及びスマートメーター等の計量器で計量される電力量データ）について、託送料金計算システム及びその関連システムにおいて、「データ不備」が発生したこと

主なシステム障害の事象は以下のとおり

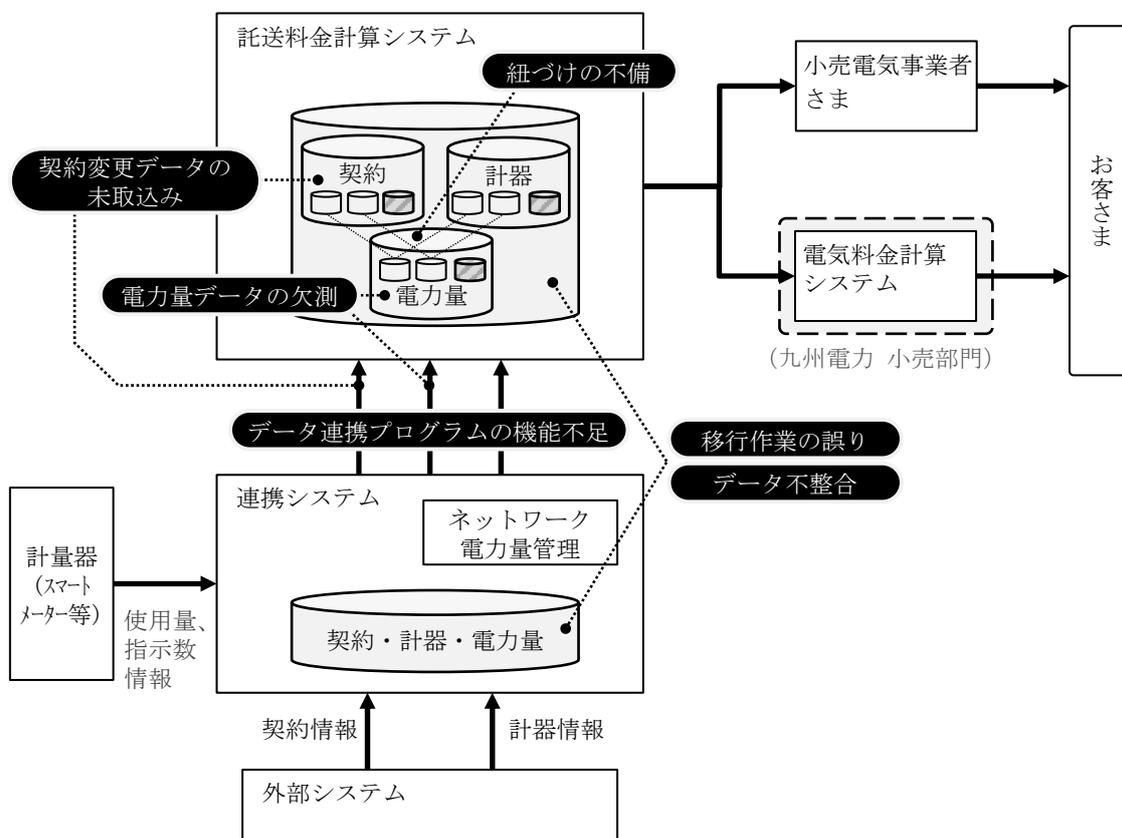
- ・ 確定使用量及び託送料金の算定誤り
- ・ 確定使用量及び託送料金の算定不能。これに伴い、当該データを収集しなおし、再算定することを繰り返す中での確定使用量及び託送料金算定の遅延並びに小売電気事業者さま及び九電小売への通知遅延
- ・ スwitchングにおける、契約変更データの不備に伴う個人情報の漏えい

[データ不備とは]

- ・ 当該システムにデータが取り込めない事象が発生したこと
- ・ 誤ったデータが提供されたこと
  - 具体的には、電力量データ等の欠測、データ間（契約データ、計器データ、電力量データ等）の紐づけの不備、契約変更データの未取込、関連システム間のデータ不整合

[データ不備の原因]

- ・ 「A 移行作業の誤り」（データ抽出、加工、登録、確認）
- ・ 「B データ連携プログラムの機能不足」



## A 「移行作業の誤り」の原因

- 1 データの準備作業の誤り
- 2 誤った移行プログラムの作成と適用
- 3 その原因としての移行プログラムのテスト不足

### A-1 データの準備作業の誤り

#### [事 実]

- ・ 計器情報不足、データを抽出するシステムの選定誤り、移行用データの事前整備の不足

#### [原 因]

- ・ 本件は、既存システムの改修であり、開発難易度は高くないと考えていたため、基本設計及び移行計画において、システム間のデータ仕様の差異やデータ更新タイミングに関する考慮が不足した【真因 a：開発難易度】
- ・ 大量の九電小売のデータ（約800万件）を追加することは、業務及びシステムへの影響が大きいため、業務部門及びシステム部門の両部長による2名体制で、連携してシステム開発を進めたが、お互いの責任範囲を越えて補完する意識が不足し、全体を俯瞰した判断や対応など、システム開発全体の統制が不十分だった【真因 d：統制不足】
- ・ 各ベンダーは、既存システムの導入・運用保守実績があり、業務及びシステムを熟知しているため、ベンダー間で連携して必要なデータを準備するものと考えていたが、実際は、ベンダー間の調整が不足しており、九州電力、九州電力送配電及びベンダーによるプロジェクト管理機能が不十分だった【真因 b：プロジェクト管理】

### A-2 誤った移行プログラムの作成と適用

#### [事 実]

- ・ 移行データ抽出処理における条件誤り、データ変換処理における対象項目の誤り

#### [原 因]

- ・ 移行プログラムの開発が無事に完了したとベンダーから報告を受け、各ベンダーの品質管理に基づく報告をもって、製造・試験は正常に完了したと判断した
- ・ 各ベンダーは、既存システムの導入・運用保守実績があり、業務及びシステムを熟知しているため、ベンダー間で連携して正しい移行プログラムを製造・テストしたのと考えていたが、実際は、ベンダー間の調整が不足しており、九州電力、九州電力送配電及びベンダーによるプロジェクト管理機能が不十分だった【真因 b：プロジェクト管理】
- ・ 移行プログラムに関するテストが不足し、誤りを見つけることができなかった

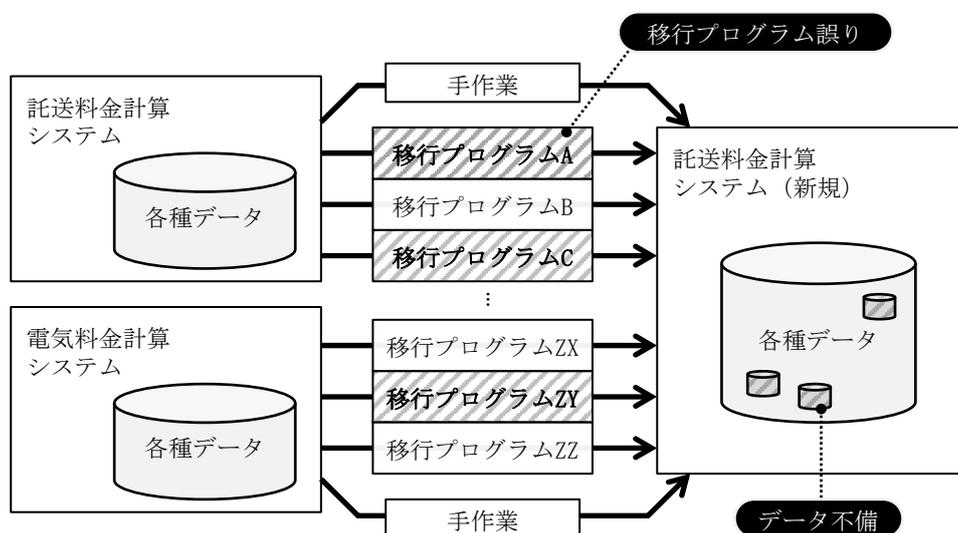
### A-3 移行プログラムのテスト不足

〔事 実〕

- ・ テスト結果確認の観点の不足、テストケースの不足

〔原 因〕

- ・ 九州電力、九州電力送配電、ベンダーは、本件が、既存システムの改修であり、開発難易度は高くないと考えたことや、他社事例を深く意識しなかったことから、全体の約2割である約160万件のテストデータを使用し、テストを実施した。また、データの取込み可否や移行手順の確認を中心にテストし、取り込んだデータの確認が不足した【真因a：開発難易度】
- ・ 移行プログラムの誤りによるお客さまへの影響等のリスクを十分に認識できておらず、進捗状況や不具合の改修状況（件数）を主に確認しており、テスト結果への踏み込んだ確認が不足した【真因c：リスク対策】



- ・ 誤った移行プログラム数：4本／総数38本
  - 契約情報移行における契約開始日の設定
  - 計器情報移行における計器有効期間の設定 など

## B 「データ連携プログラムの機能不足」の原因

- 1 データ連携プログラムの設計が不十分
- 2 データ連携プログラムのテスト不足

### B-1 データ連携プログラムの設計が不十分

〔事 実〕

- ・ 各システム固有の制約の考慮不足、チェック処理の不足

〔原 因〕

- ・ 本件は、既存システムの改修であり開発難易度は高くないと考えていたため、パッケージの仕様などによるデータ連携の制約（30分電力量と指示数を同時に連携する必要があるなど）について、基本設計での考慮が不足した

**【真因 a : 開発難易度】**

- ・ 各ベンダーは、既存システムの導入・運用保守実績があり、業務及びシステムを熟知しているため、ベンダー間で連携して正しいデータ連携プログラムを製造・テストしたのと考えていたが、実際はベンダー間の調整が不足しており、九州電力、九州電力送配電及びベンダーによるプロジェクト管理機能が不十分だった

**【真因 b : プロジェクト管理】**

## B-2 データ連携プログラムのテスト不足

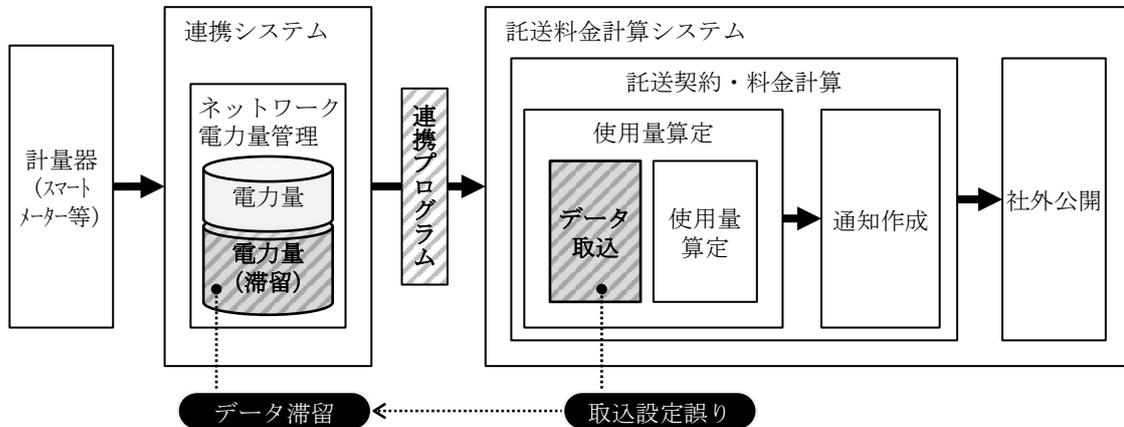
〔事 実〕

- ・ テスト結果確認の観点の不足、テストケースの不足

〔原 因〕

- ・ 本件は、既存システムの改修であり、開発難易度は高くないと考えていたため、実データを基に加工したテスト用のデータを使用し、データ連携の仕様に基づいたデータの取込み可否、システム間の接続確認を中心にテストしていた。そのため、確定使用量算定に必要なチェック処理や考慮すべき制約に気づくことができなかった  
【真因 a：開発難易度】
- ・ 異常処理のケースの不足、データ連携後のシステム間の突き合わせ等が不足したため、機能不足やデータ滞留の発生に繋がった。全面自由化対応など過去のシステム対応でも同様のテストを実施していたが、その知見が十分に活用されなかった  
【真因 e：過去の経験】
- ・ 大量の九電小売のデータ（約800万件）を追加することは、業務及びシステムへの影響が大きいため、業務部門及びシステム部門の両部長による2名体制で、連携してシステム開発を進めたが、お互いの責任範囲を越えて補完する意識が不足し、全体を俯瞰した判断や対応など、システム開発全体の統制が不十分だった  
【真因 d：統制不足】

(データ連携プログラムのテスト不足に伴うデータ滞留の発生)



## (6) システム復旧の長期化の原因

初期のシステム障害として、データ不備が発覚した際に、お客さま等への影響拡大を防止するため、「**C 目の前の障害への対応に追われた**」

複合的な原因が組み合わさったことによる「**D データ不備解消の長期化**」と、大規模なシステム障害と認識した際に、並行運用などの「**E 代替手段を準備していなかった**」ことにより、お客さまへの影響を軽減できず、システム復旧が長期化

### C 「目の前の障害への対応に追われた」原因

〔事 実〕

- ・ 障害対応における複数システム、複数の原因が関係している視点の欠如

〔原 因〕

- ・ 本件は、既存システムの改修であり、開発難易度は高くないと考えていたこと、システム開発、データ移行及び切替えも無事に完了していることから、大きな障害が発生することはない前提でリスク想定しており、例え障害が発生してもすぐに解消できると思っていた。そのため、障害発生後、毎日の検針で発生するお客さま等への影響拡大を防止するため、目の前の障害への対応に追われた
- ・ システム運用開始後の大規模システム障害に備えた組織的な対策（体制整備、システム構成の可視化、一時的な手作業運用）が不足していた

【真因 a：開発難易度】 【真因 c：リスク対策】

### D 「データ不備解消の長期化」の原因

- 1 複雑なシステム構成を踏まえたデータ不備等の原因を特定する機能の不足
- 2 複雑な契約変更データの取込みにおけるエラーの考慮不足
- 3 関連システム間のデータ不整合の把握が遅れた

#### D-1 データ不備などの原因を特定する機能の不足

〔事 実〕

- ・ 不足しているデータの特定、問題のあるシステムの特定、正しいデータの所在確認に時間がかかる

〔原 因〕

- ・ ホストコンピュータ等の古い技術を使用したシステムとパッケージ等の新しいシステムが混在したシステム構造だったが、今回のシステム開発では、開発期間及びコスト抑制の観点から、基本設計において既存システムを改修（変更、機能追加）することとし、各システムの特性を考慮した複数ベンダー開発体制を整備した
- ・ ホストコンピュータとパッケージが混在するシステム構造を踏まえたリスク想定が不十分だったことから、確定使用量を算定できなかった場合に、原因を特定するための機能や調査手順の準備が不足していた 【真因 c：リスク対策】
- ・ 欠測やデータ紐づけ不備の解消だけでなく、データ移行で取り込まれなかった契約変更データの取込みなど、複数の作業を並行で進めなければならず、原因特定及び作業方法の確立に時間がかかった。また、障害及び影響範囲の拡大に伴い、それらの対応のための障害復旧要員も不足した。

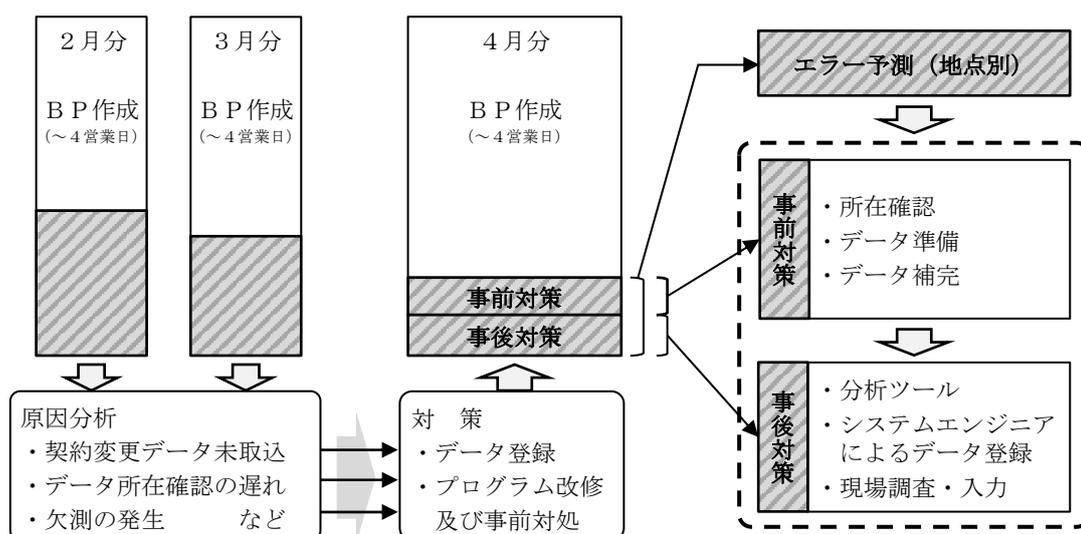
## D-2 複雑な契約変更データの取込みにおけるエラーの考慮不足

### 〔事 実〕

- ・ 通常業務で発生するエラーと障害によるエラーを切り分ける視点の不足、複雑な契約変更データへの対応手順の不足

### 〔原 因〕

- ・ システム障害の対応を進める中で、複雑な契約変更については、託送料金計算システム(パッケージ)の仕様上の制約で、一部に取り込めない事象があることが判明
- ・ エラー発生の都度原因を分析のうえ、システム障害に起因するエラーとシステム仕様の制約を切り分け、システム仕様の制約については、システムエンジニア (S E) によるデータ登録作業が必要であることが判明
- ・ 上記原因に対処するための体制を整備したが、時間的な制約で全件処理が困難であったことから、事前対策 (エラー予測、データの所在確認、データ補完等) 及び事後対策 (ツール活用、現場作業、入力等) を実施し、業務処理の安定化を図った
- ・ 機械式計器からの検針値の取込みなどの多様なパターンのデータを託送料金計算システムに追加することへのリスク想定が不足したため、通常業務で発生するエラー件数の増加や対応手順の検討が不足していた **【真因 c : リスク対策】**



### D-3 関連システム間のデータ不整合の把握が遅れた

〔事 実〕

- ・ 2月から4月上旬に実施した総チェックの中で、データ不整合が確認された

〔原 因〕

- ・ 欠測補完、紐づけ不備の解消及びデータ連携プログラムの機能不足解消によりデータ不備は全て解消すると考えていたが、それらの対応が完了した後に実施した関連システム間のデータ突き合わせにおいて、不整合が判明したため、3月以降の対応が発生した
- ・ データ不整合の原因は、データ連携プログラムの設定誤り、システム運用開始後の業務処理誤りであり、設定の見直し、データ補正、業務処理におけるチェック体制強化等により解消した
- ・ システム障害全体を把握した時点で突き合わせの必要性を認識したが、突き合わせの実施にはデータ不備解消が前提であること、そのデータ不備解消に、システムの仕様や障害復旧のノウハウを持った九州電力、九州電力送配電及びベンダーのメンバーを集中させていたことから、突き合わせの体制整備が遅れた

【真因b：プロジェクト管理】 【真因c：リスク対策】

### E 「代替手段を準備していなかった」原因

〔事 実〕

- ・ コンティンジェンシープランを不要と判断していた

〔原 因〕

- ・ 基本設計の段階から、並行運用する場合の二重入力等の業務負担やコスト増加を考慮し、並行運用しないことを前提に設計を進めた
- ・ 2019年10月時点で、システム開発が予定どおりに進捗していること、運用開始に影響を及ぼす遅延が発生していないことなど、事前にプロジェクトが設定した評価基準を満たしたため、九州電力、九州電力送配電及びベンダー、社内第三者による評価結果も踏まえ、プロジェクト責任者会議において、コンティンジェンシープランは不要と判断した（経営層へ報告）。以降の評価タイミングにおいても同様の評価を行い、コンティンジェンシープランのない状態で切替えを判断した

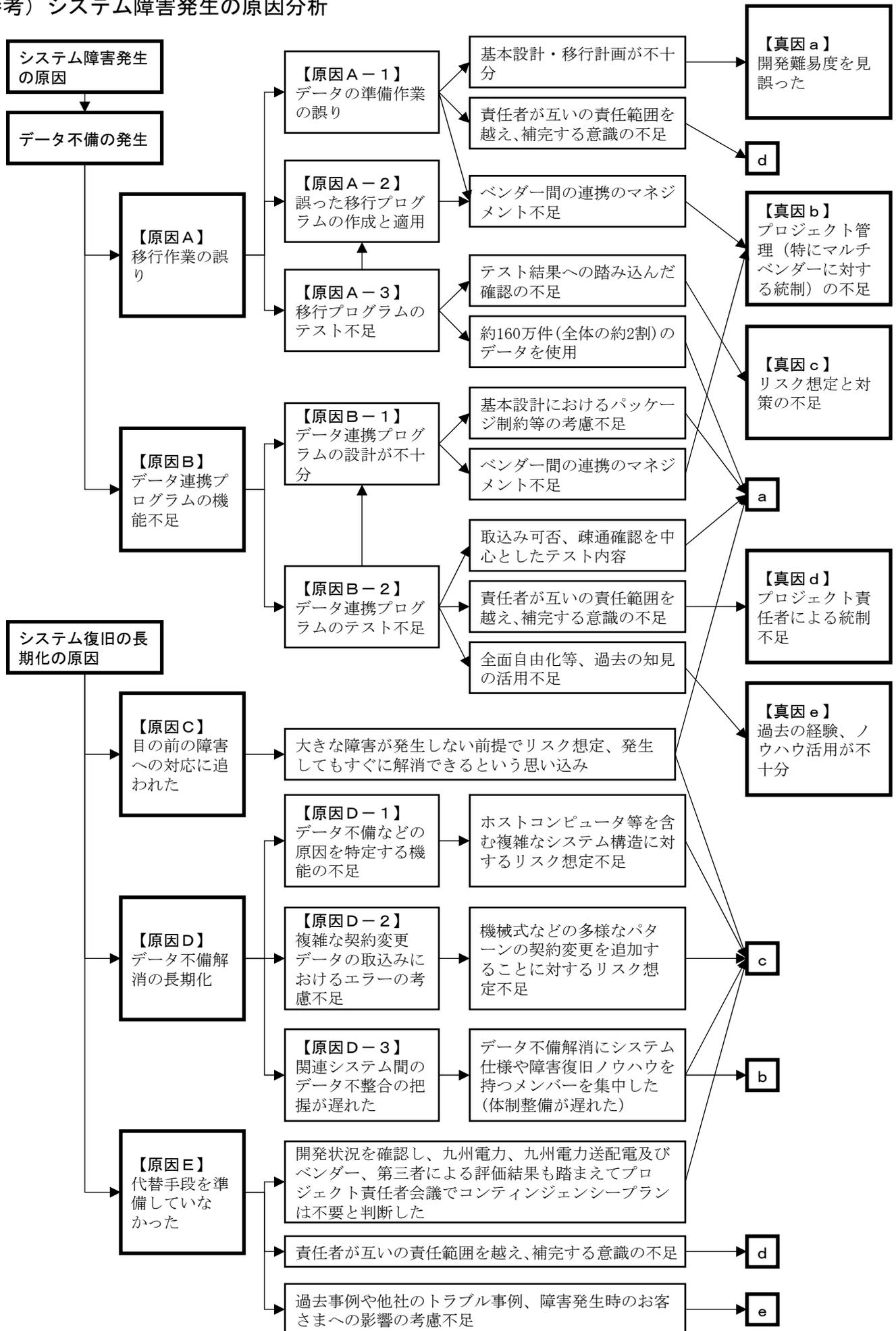
【真因c：リスク対策】

- ・ 大量の九電小売のデータ（約800万件）を追加することは、業務及びシステムへの影響が大きいため、業務部門及びシステム部門の両部長による2名体制で、連携してシステム開発を進めたが、お互いの責任範囲を越えて補完する意識が不足し、全体を俯瞰した判断や対応など、システム開発全体の統制が不十分だった

【真因d：統制不足】

- ・ コンティンジェンシープランを不要と判断するに当たり、過去の類似事例からの知見やノウハウ、他社のトラブル事例（東電の実績等）、障害発生時のお客さまへの影響の大きさ等を考慮できていなかった。【真因e：過去の経験】

(参考) システム障害発生の原因分析



#### IV 今後の対応と再発防止策

##### 1 これまでに発生した影響の解消のための対応

###### (1) お客さまへの対応

- ・ お客さまへの影響を緩和するため、ご要望も踏まえ、5月以降分割精算させていただくこととしたお客さまについては、順次分割精算を実施

###### (2) 小売電気事業者さまへの対応

- ・ システム障害によらず、一部契約で小売電気事業者さまへの確定使用量通知が遅延する場合は、必要に応じて個別にお詫び及び発生事象の説明を実施し、速やかに通知。それに引き続き、託送料金のご請求を実施
- ・ なお、システム運用業務の効率化及び自動化等を進めることで、託送料金計算システムの障害による確定使用量通知の遅延は解消し、標準日程で確定使用量を通知
- ・ また、個人情報（競争情報）の取扱いについては、正しい業務処理の徹底や監視など今回の情報漏えいを踏まえた再発防止対策に継続して取り組むことにより、電力の適正な取引や一般送配電事業者の中立性確保を厳守

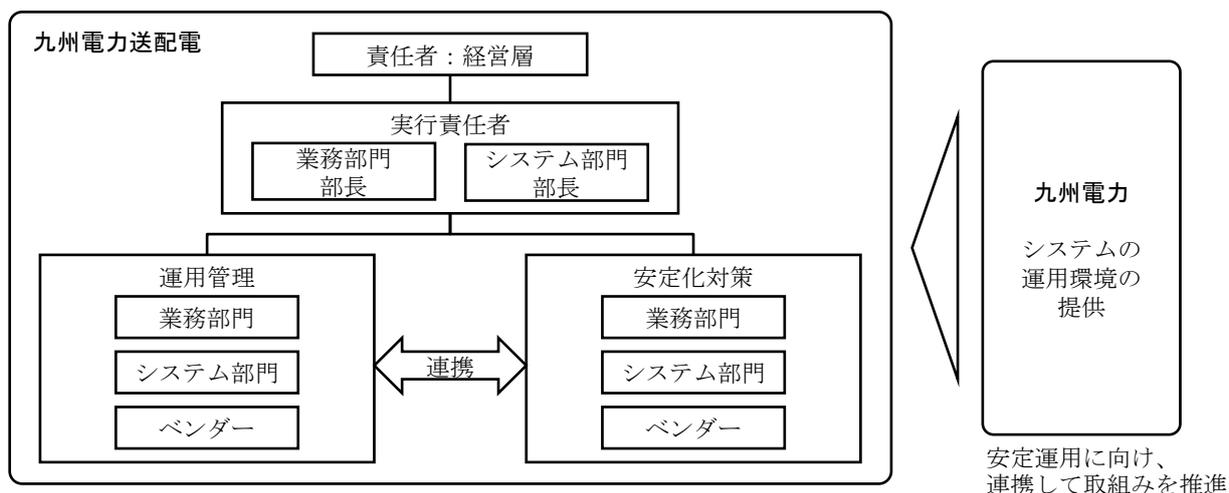
##### 2 今後新たな影響を発生させないための対策実施

総チェックで確認された一部データ不整合の解消及びそれに起因するお客さま・小売電気事業者さま対応は完了したが、データ不整合の再発や、業務処理誤りに伴う新たな影響発生リスクの未然防止も含め、確定使用量を確実に通知するため、「(1)マネジメントの強化」及び「(2)運用対策」を実施したうえで、さらに「(3)安定化対策」の取組みを推進  
(9月目途)

###### (1) マネジメントの強化

- ・ 業務部門及びシステム部門の両部長（システム開発の責任者）を運用及び安定化対策に係る実行責任者として、日々の運用を管理
- ・ 運用状況や安定化対策の取組みについて、適宜、本件を担当する経営層（責任者）と実行責任者で共有し、現場視点と経営視点でのリスクコントロールを徹底
- ・ 確実な運用と安定化対策を早期実現するため、運用管理と安定化対策を推進する体制を分けて整備

[託送料金計算システムと関連システムの運用管理及び安定化対策の推進体制]



## (2) 運用対策

	システム運用	業務運用
仕組み、ルール	<ul style="list-style-type: none"> <li>専任体制による、関連システム間のデータ連携や確定使用量算定処理等の監視、システム運用状況の可視化、関係箇所への迅速な情報提供</li> <li>専任体制を中心とした、処理遅延等が発生した際の運用スケジュールのコントロールなどの即応体制の整備</li> <li>ベンダー間の連携を強化するための共有会の開催（内容に応じて業務部門も参加）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スイッチング登録の誤処理による個人情報漏えいの再発防止のため見直した業務フローの徹底</li> <li>上記業務フローに沿ったチェック処理及びチェック体制の整備</li> <li>託送関係業務横断で業務運用上の課題を解決するための検討会の開催（内容に応じてシステム部門やベンダーも参加）</li> </ul>
人材	<ul style="list-style-type: none"> <li>データの欠測、複雑な契約変更、個人情報漏えい対策など業務運用、システム運用上の注意すべき事項に関する教育の実施（ベンダーを含む）</li> <li>業務部門、システム部門、ベンダーが担当範囲を熟知するだけでなく、互いの知識を共有し、業務及びシステム両方の視点から運用する意識の徹底</li> <li>当該業務及びシステムに関する有識者の継続配置</li> </ul>	

## (3) 安定化対策

	システム運用	業務運用
再点検	<ul style="list-style-type: none"> <li>本件（システム障害）に加え、今後の法制度対応、機能改善等を踏まえたシステム運用状況のチェック及び見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務処理マニュアルの再点検を実施し、処理手順やチェック体制を明確化し、適正な業務処理を徹底するための仕組みの構築</li> </ul>
安定化に向けた機能追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>システムエンジニア（SE）によるエラー内容の調査やデータ登録作業を支援、効率化するツールやプログラムの開発</li> <li>託送料金計算システムの処理性能向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複雑な契約変更等の申込業務のチェック機能強化（業務の見直し及びシステム改修）</li> <li>精算処理業務や確定使用量提供業務の効率化及びチェック機能強化（業務の見直し及びRPA等の導入）</li> </ul>

### 3 システム障害の再発防止策

- ・ システム障害及びその後の障害復旧の長期化を発生させた真因を明確化し、それらを踏まえた再発防止策を策定
- ・ 各再発防止策については、今回のような大規模なシステム障害を発生させないよう、社長を筆頭とする経営層のリーダーシップのもと、全社をあげて着実に実施

#### (1) 真 因

##### a 開発難易度を見誤ったこと

- ・ 今回のシステム障害の主因となった託送料金計算システムは、小売全面自由化時（2016年4月）、小売電気事業者向けに構築し、その後大きな障害もなく運用していた。

九州電力、九州電力送配電及びベンダーは、その実績から、今回の九電小売への適用拡大にかかる開発難易度を新規開発システムと比べて高くないと想定したため、基本設計の検討及びテストの不足が生じた

⇒ 対策1 「安全思想」を基本とするシステム開発プロセスの明確化とチェック機能の強化

対策3 システム開発にかかるリスク想定・リスク対策の評価

##### b プロジェクト管理（特にマルチベンダーに対する統制）の不足

- ・ 九州電力及び九州電力送配電は、短期間での開発が必要であったことから、既存システムの導入・運用保守実績がある複数ベンダー開発体制とし、九州電力、九州電力送配電及びベンダーの共同によるプロジェクト管理のもとでシステム開発を進めた。

しかし、開発に必要な各ベンダー間の自律的なコミュニケーションが不足したことなどから、ベンダー間の認識の齟齬が生まれ、データ移行やシステム連携の一部で不具合が発生した。

- ・ また、各ベンダーはデータ連携機能の開発やデータ移行が正常に進捗していることを報告し、九州電力及び九州電力送配電はそれを容認していたため、上記問題の発見や対処がなされなかった。

⇒ 対策2 マルチベンダー等におけるプロジェクト管理機能の強化

##### c リスク想定と対策の不足

- ・ リスク評価において、プロジェクト全体を通じて、業務継続性（お客さまへの影響）という視点からの検討が不足していた。
- ・ また、リスク視点がプロジェクトの隅々まで浸透していなかったことから、九州電力、九州電力送配電及びベンダーによるプロジェクトマネジメントや第三者評価結果においても、コンティンジェンシープラン等のリスク対策を不要と判断した。

⇒ 対策1 「安全思想」を基本とするシステム開発プロセスの明確化とチェック機能の強化

対策3 システム開発にかかるリスク想定・リスク対策の評価

対策4 大規模システム障害に備えた初動・復旧体制の整備

**d プロジェクト責任者による統制不足**

- ・ 本件は、法的分離に的確に対応するため、業務プロセスの大幅な変更を要する重要なプロジェクトであり、全体を俯瞰した判断や対応を行う必要があった
- ・ 九州電力及び九州電力送配電は、業務部門、システム部門の両部長による実行責任者2名体制でシステム開発を進めたが、お互いの責任範囲を超えて補完する意識が不足し、業務とシステムを通じた全体の統制が図られなかった

⇒ 対策5 大規模システム開発に関する責任と権限の明確化

**e 過去の経験、ノウハウ活用が不十分**

- ・ 九州電力、九州電力送配電及びベンダーのいずれも、他社のトラブル事例等の先行事例を開発に活かす意識が不足していたため、プログラム誤りやデータ不備の発見、新旧システムの並行運用、システム障害原因の究明など、障害発生未然防止及び短期収束に活かせなかった
- ・ また、九州電力及び九州電力送配電の業務とシステム両方の知識を有する人材の不足により、双方のノウハウを十分に活かせなかった

⇒ 対策4 大規模システム障害に備えた初動・復旧体制の整備

対策6 システム障害を風化させない取組み

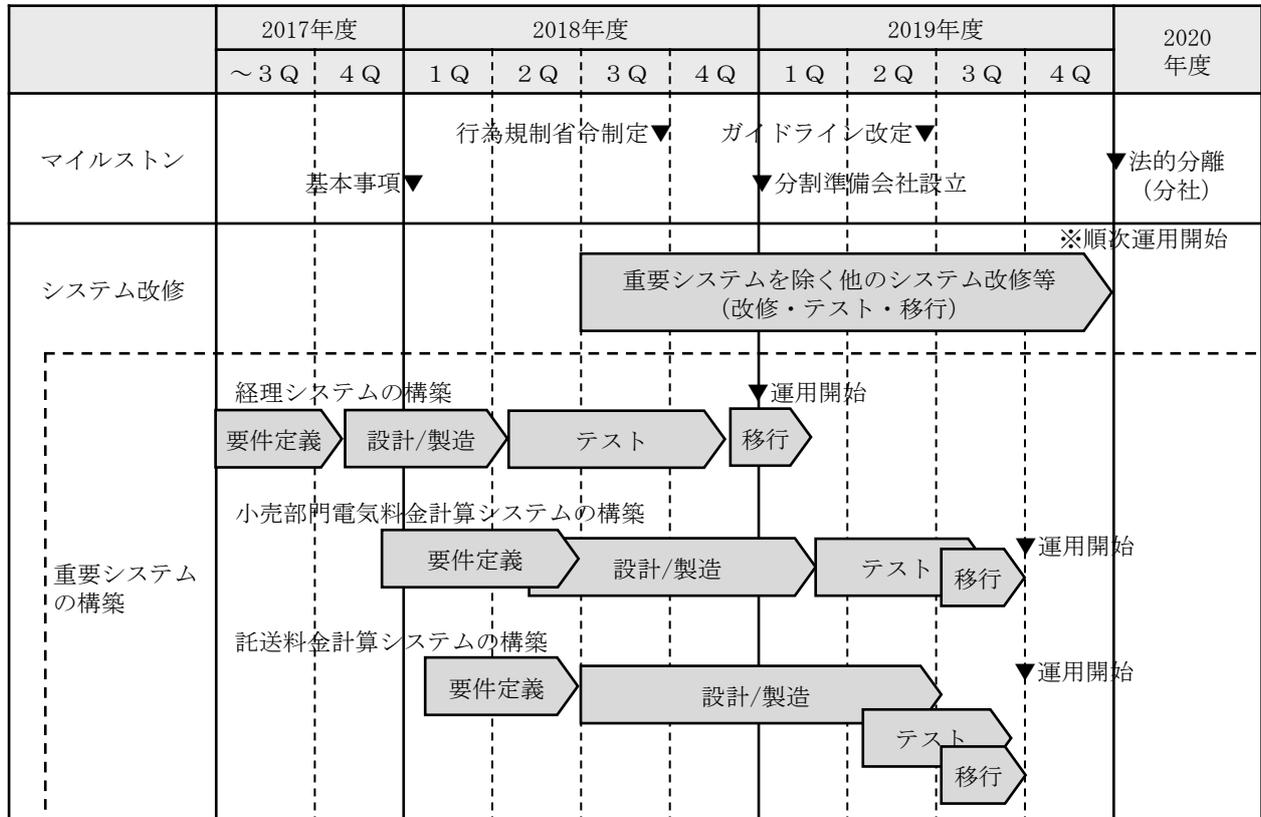
**(2) 再発防止策（詳細は別紙を参照）**

	再発防止策	概要	実施時期
対策1	「安全思想」を基本とするシステム開発プロセスの明確化とチェック機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ システム開発の標準化や判断基準の明確化</li> <li>・ 品質管理基準の明確化と第三者評価の徹底</li> <li>・ システム開発への経験とノウハウの活用</li> </ul>	2020年12月
対策2	マルチベンダー等におけるプロジェクト管理機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マルチベンダー体制における役割、責任の明確化</li> <li>・ 委託先選定基準の明確化</li> </ul>	2020年12月
対策3	システム開発にかかるリスク想定・リスク対策の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リスク想定やリスク対策の評価基準の明確化</li> <li>・ 大規模システム開発におけるコンティンジェンシープランの策定の徹底</li> </ul>	2020年12月
対策4	大規模システム障害に備えた初動・復旧体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ システム障害の復旧専任体制の構築</li> <li>・ システム障害の初動訓練や教育の継続実施</li> </ul>	2021年1月
対策5	大規模システム開発に関する責任と権限の明確化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大規模システム開発プロジェクトの位置づけや権限の明確化</li> </ul>	2020年10月
対策6	システム障害を風化させない取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ システム障害のナレッジを活用した研修・教育・訓練の実施</li> </ul>	2020年6月～

## V 関係する事実

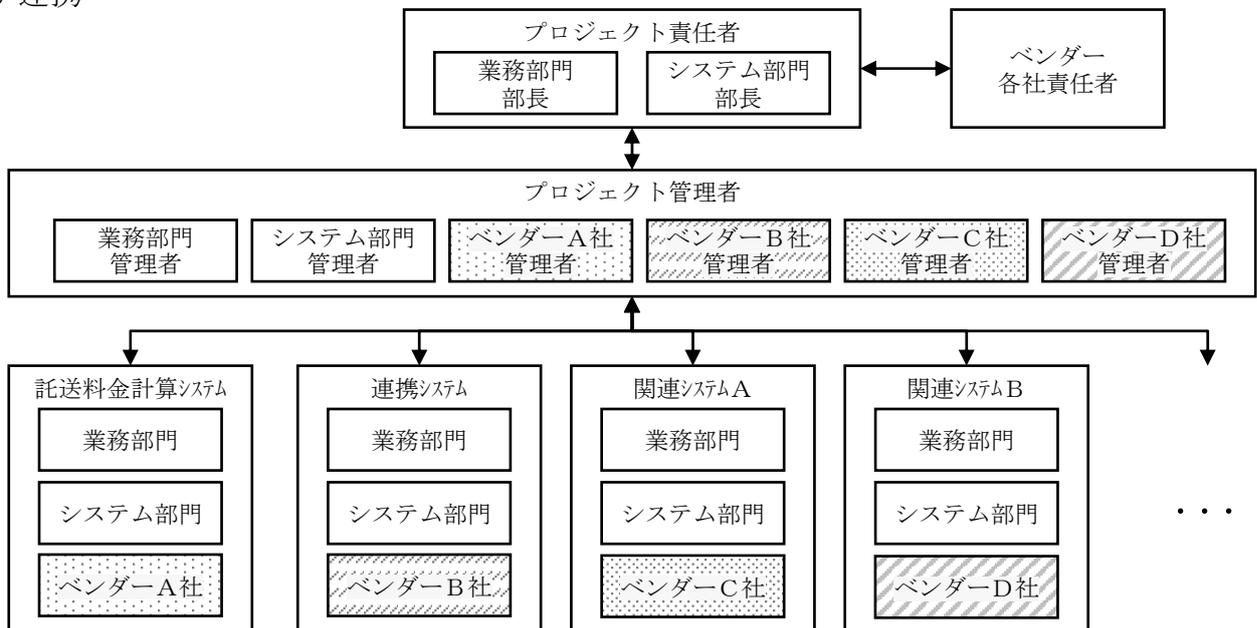
### 1 九州電力における法的分離に向けたシステム対応計画

- 法的分離に向けたシステム対応の全体スケジュール



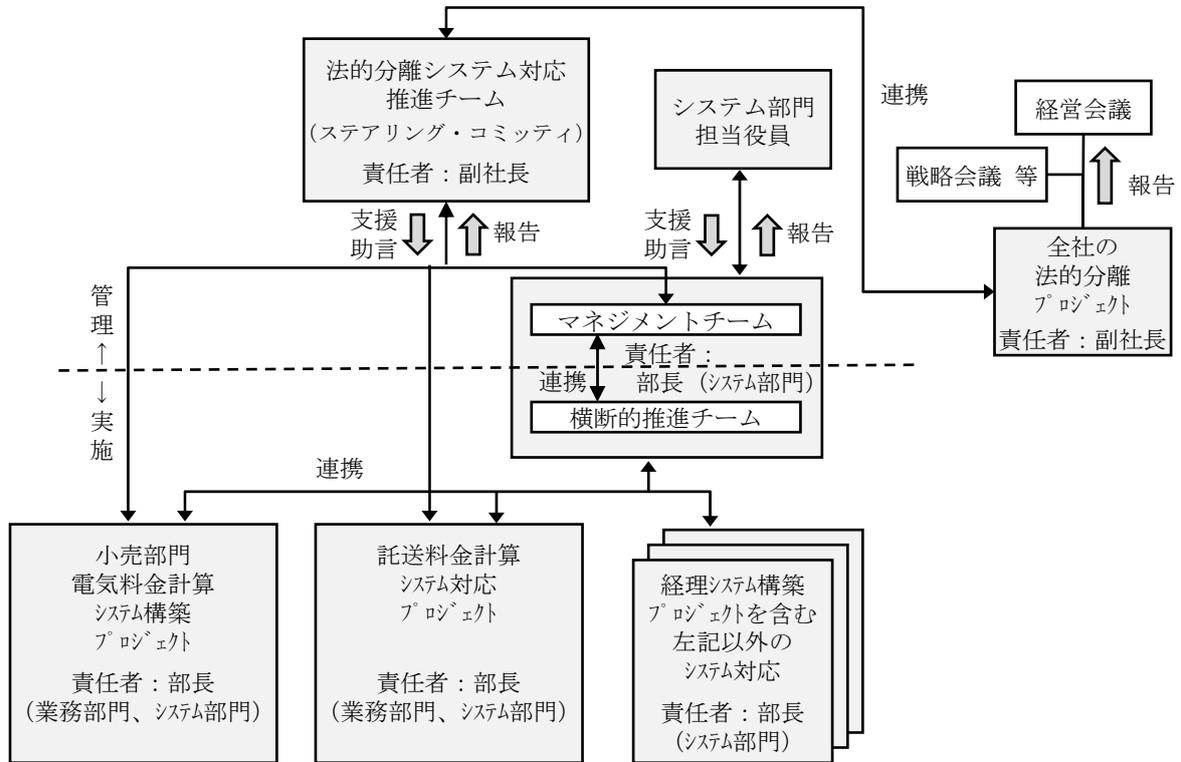
### 2 託送料金計算システム等のシステム開発体制

- 託送料金計算システム等のシステム開発については、業務部門部長及びシステム部門部長をプロジェクト責任者とするプロジェクト体制のもと構築
- システム毎にベンダーが異なり、多数のベンダーがシステム開発を実施
- プロジェクト管理及び各システムの開発は、業務部門及びシステム部門、各ベンダーが連携



### 3 法的分離に向けたシステム対応の推進体制

- ・ 適時適切な助言・支援を行うステアリング・コミッティの設置
- ・ 重要システムと他のシステム間の横断的な管理体制の整備



### 4 法的分離のシステム対応状況

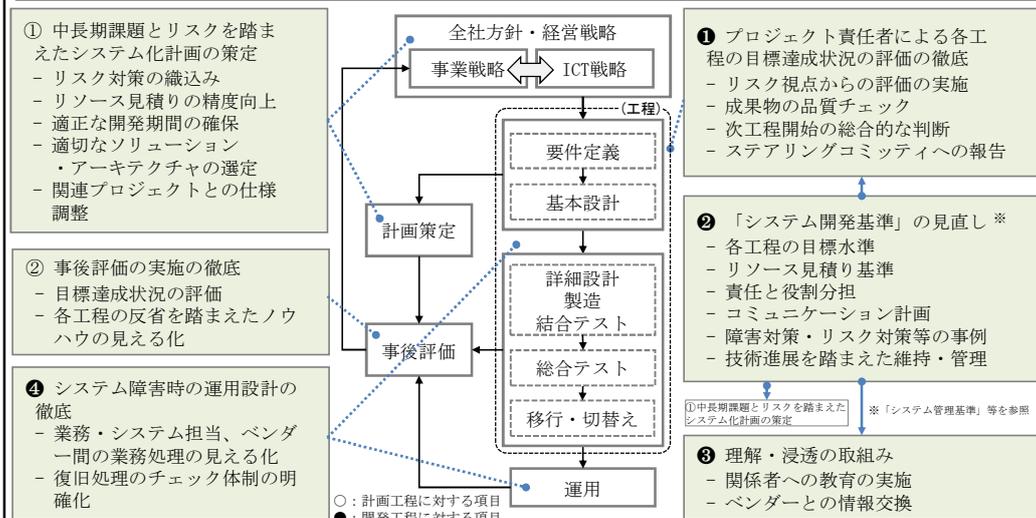
- ・ 4月1日の法的分離施行に関する主要なシステム対応は、問題なく対応を実施
- ・ なお、経理システムの一部機能については、四半期決算からの適用となるため、5月に移行完了

主な対応システム	対応内容	対応状況
九州電力小売部門 電気料金計算システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新規システムの構築 (システムの物理分割)</li> </ul>	対応完了 (2020年1月完了)
託送料金計算システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 託送料金の地点別算定対象への九州電力(小売)の追加</li> <li>・ 九州電力(小売)に係るデータ連携の変更 (小売電気事業者と同等のデータ連携へ変更)</li> </ul>	対応完了 (2020年3月完了)
経理システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ システムの論理分割</li> <li>・ 財務諸表の分割(九州電力/九州電力送配電)</li> <li>・ グループ会社間取引への対応</li> </ul>	対応完了 (2020年5月完了)

システム障害等の真因		再発防止策	
	No.	再発防止策	概要
a 開発難易度の見誤り	対策1	「安全思想」を基本とするシステム開発プロセスの明確化とチェック機能の強化	・システム開発の標準化や判断基準の明確化 ・品質管理基準の明確化と第三者評価の徹底 ・後続のシステム開発への経験とノウハウの活用
b プロジェクト管理（特にマルチベンダーに対する統制）の不足	対策2	マルチベンダー等におけるプロジェクト管理機能の強化	・マルチベンダー体制における役割、責任の明確化 ・委託先選定基準の明確化
c リスク想定と対策の不足	対策3	システム開発にかかるリスク想定・リスク対策の評価	・リスク想定やリスク対策の評価基準の明確化 ・大規模システム開発におけるコンティンジェンシープランの策定の徹底
d プロジェクト責任者による統制不足	対策4	大規模システム障害に備えた初動・復旧体制の整備	・システム障害の専任復旧体制の構築 ・システム障害の初動訓練や教育の継続実施
e 過去の経験、ノウハウ活用が不十分	対策5	大規模システム開発に関する責任と権限の明確化	・大規模システム開発プロジェクトの位置づけや権限の明確化
	対策6	システム障害を風化させない取組み	・システム障害のナレッジを活用した研修・教育・訓練の実施 ・システムに関する体系的な人材育成

【対策1】「安全思想」を基本とするシステム開発プロセスの明確化とチェック機能の強化

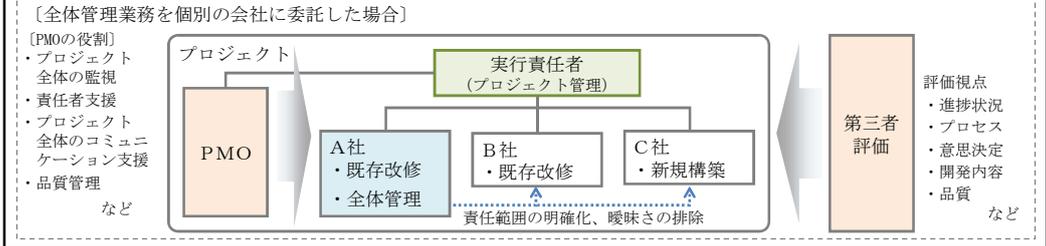
- ✓ 安心・安全の視点を織り込んだシステム開発の各工程における実施内容、目標水準及び判断基準の明確化と属人性の排除（2020年12月）
- ✓ 上記基準に基づく大規模システム開発等のリスク低減と品質向上（2020年12月）
- ✓ 事後評価の徹底による経営へのフィードバックとシステム開発プロセスの継続的な拡充



**【対策2】 マルチベンダー等におけるプロジェクト管理機能の強化** 3

- ✓ マルチベンダーにおけるベンダー間の責任範囲の明確化 (2020年12月)
- ✓ システム開発におけるプロジェクト管理及び第三者評価機能の強化 (2020年12月)

ベンダー選定	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ マルチベンダーの場合、いずれか1社の委託内容に全体管理業務を含めるなどの方法で<b>全ベンダーの取りまとめ及び全体管理を行う責任会社を明確化する</b></li> <li>■ システム開発に必要な人材の要件は、<b>業務要件に対する理解度等も含めスキルマップ（スキル×人員数）として定義しRFPの中でベンダーに提示。人材確保状況をベンダー選定の判断に追加</b></li> </ul>
システム開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 品質、進捗、課題などを管理する各社の管理基準は、<b>実行責任者が確認</b></li> <li>■ プロジェクトの対象となる業務及びシステムの有識者及び大規模システム改修プロジェクト経験者によるPMOを設置。九州電力及び九州電力送配電とベンダー、ベンダー間の円滑なコミュニケーション、開発工程管理や課題・品質管理等を強化。各工程の確認及び承認の管理を徹底</li> <li>■ 第三者評価は、システム開発プロセス、進捗状況だけでなく、<b>意思決定及びシステム開発そのものの内容（重要な項目）についても評価対象に追加</b></li> </ul>



**【対策3】 システム開発にかかるリスク想定・リスク対策の評価** 4

- ✓ システム開発におけるお客さま等ステークホルダー視点によるリスク想定やリスク対策の強化 (2020年12月)

リスク評価に関する基準の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 標準リスク項目を定義。加えて、プロジェクト固有のリスク項目を定義</li> <li>■ ステークホルダーの視点を交え、既存システム及び今後のシステム開発にかかるリスク評価を実施</li> <li>■ リスク評価結果に基づきリスクマップを策定</li> <li>■ 業務部門及びシステム部門共同によるリスク評価やシステムの重要性に応じてリスク対策(コンティンジェンシープラン)の計画への織り込み等を規定化</li> </ul>	<p>【リスク評価基準に基づく実施事項】</p> <p>リスク対策(コンティンジェンシープラン)の織り込み</p> <p>計画</p> <p>製造～移行切替</p> <p>運用障害対応</p> <p>実行責任者による</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リスクの継続監視</li> <li>・リスク対策の適宜実施</li> <li>・コンティンジェンシープランの準備着手・発動基準の定義</li> </ul> <p>プロジェクト責任者による</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンティンジェンシープランの発動要否判断</li> </ul> <p>リスク対策(チェック体制、システム改修)の実施</p>	
基準に基づくシステム開発	計画策定時		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 業務部門及びシステム部門は、開発要件に対するリスク評価結果に基づき、リスク対策(コンティンジェンシープラン)を検討</li> <li>■ プロジェクト責任者は、リスク対策(コンティンジェンシープラン)を含めたシステム開発計画の投資判断を実施</li> </ul>
	製造～移行切替時		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ プロジェクトは、リスクの状況に応じてリスク対策を適宜実施</li> <li>■ プロジェクトは、コンティンジェンシープランの準備着手及び発動基準を定義</li> <li>■ プロジェクト責任者の権限のもとコンティンジェンシープランの発動の要否を判断</li> </ul>
運用障害対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ リスクに応じた対応(チェック体制、システム改修)を適宜実施</li> </ul>		

5

**【対策4】大規模システム障害に備えた初動・復旧体制整備**

✓ システム障害が発生した場合、迅速に復旧するための業務部門、システム部門一体による専任復旧体制の構築、権限や責任の明確化（2021年1月）

通常時	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ システム部門、関係部門及びシステム関係グループ会社から専任復旧要員を選任（責任者、復旧班、総括班等）</li> <li>■ 専任復旧要員へのシステム障害対応に関する恒常的な教育、訓練を実施することで、スキル・ノウハウを継承</li> <li>■ 大規模システム障害が発生した場合、通常業務から離れ、専任で復旧対応することで、お客さま等への影響の縮小、早期復旧を図る（消防団のように、通常はそれぞれの担当業務を実施し、有事には障害対応に専任する）</li> </ul>	<p>〔専任復旧体制〕</p>
システム開発プロジェクト	<p>システム運用開始前</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 運用開始後の障害発生への対策として、プロジェクトを中心に、業務部門、システム部門、ベンダーと連携した障害復旧体制を検討</li> </ul> <p>システム運用開始後 〔大規模システム障害発生〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ プロジェクトを中心とした障害復旧体制で対応できない大規模システム障害が発生した場合、専任復旧要員を加えた体制を整備し復旧対応を実施（手作業運用時のチェック体制、ツール活用）</li> </ul>	

6

**【対策5】大規模システム開発に関する責任と権限の明確化**

✓ プロジェクトの目標と責任者を明確にすることによるプロジェクト推進力の強化（2020年10月）

✓ プロジェクト推進における潜在リスクや利害関係の解消（2020年10月）

✓ ステアリングコミッティによる十分なプロジェクト責任者への支援・助言（2020年10月）

位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 大規模システム開発は、原則として社長直轄の「社内プロジェクト」として設置</li> </ul>	
権限	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ プロジェクト責任者及び実行責任者を選任し、「当該業務の变革」及び「システム開発」に関する責任と権限を付与</li> </ul>	
体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 業務部門及びシステム部門からプロジェクトメンバーを選出し、プロジェクト体制を整備</li> <li>■ システム開発の各工程において、業務部門、システム部門と調整を図りながら目標を達成</li> </ul>	

・ 既存業務の改革（DX）の実現（単なるシステム構築に留まらない）  
 ・ プロジェクトの俯瞰による全体最適での判断や迅速な対応  
 ・ 経営層へのタイムリーな報告と、プロジェクト責任者への定期的な支援・助言

